

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

ANDREA UHLMANN SANTORO

PROPOSTA DE OTIMIZAÇÃO DO PROCEDIMENTO DE CONTROLE DE CHEQUES DA
EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELEGRÁFOS/SC

FLORIANÓPOLIS

2005

ANDREA UHLMANN SANTORO

PROPOSTA DE OTIMIZAÇÃO DO PROCEDIMENTO DE CONTROLE DE CHEQUES
DA EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELEGRÁFOS/SC

Trabalho de Conclusão de Estágio apresentado à disciplina Estágio Supervisionado – CAD 5236, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina.

Área de concentração: Sistemas de Informação

Professor Orientador: Alessandra de L. Jacobsen

FLORIANÓPOLIS

2005

ANDREA UHLMANN SANTORO

PROPOSTA DE OTIMIZAÇÃO DO PROCEDIMENTO DE CONTROLE DE CHEQUES
DA EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELEGRÁFOS/SC

Este Trabalho de Conclusão de Estágio foi julgado adequado e aprovado em sua forma final pela Coordenadoria de Estágios do Departamento de Ciências da Administração da Universidade Federal de Santa Catarina, em 21 de novembro de 2005.



Prof. Marcos Baptista Lopes Dalmau
Coordenador de Estágios

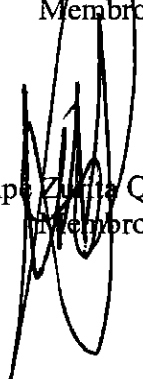
Apresentada à Banca Examinadora integrada pelos professores:



Alessandra de L. Jacobsen
Orientador(a)



Mário de Souza Almeida
Membro



Felipe Zuffa Quadros
Membro

AGRADECIMENTOS

À minha família, pelo apoio incondicional em todas as horas.

Aos meus avós, que sempre me incentivaram e apoiaram em todos os momentos.

Ao meu namorado, Flávio, que me acompanhou durante esta jornada, ajudou e apoiou no desenvolvimento deste trabalho.

À Alessandra Jacobsen, minha orientadora, pelas lições, pelo tempo e orientação dispensados na elaboração do presente trabalho.

À Patrícia, chefe da Seção de Gestão de Numerário dos Correios, área em que faço o estágio e na qual este estudo foi realizado graças a sua participação.

Aos Correios, por permitir a realização deste estudo.

À Michelle e Luciana, minha amigas da faculdade, companheiras de muitos trabalhos.

À Maria, pela “carona” de ida e volta da faculdade, durante estes quatro anos e meio.

A todos os meus amigos, pelos momentos de alegria e dificuldade compartilhados durante todos esses anos de vida pessoal e acadêmica.

*"O que os homens realmente querem
não são conhecimentos, mas certezas".*

Bertrand Russel (1872- 1970)

RESUMO

SANTORO, Andrea Uhlmann. **Proposta de otimização do procedimento de controle de cheques da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos/SC**. 2005. 81f. Trabalho de Conclusão de Estágio (Graduação em Administração). Curso de Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

O presente estudo tem como objetivo analisar e propor a otimização do processo de controle de cheques, desde a sua devolução até o pagamento, na Diretoria Regional de Santa Catarina, da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos. Seus objetivos específicos consistem em descrever e analisar o processo atual de controle de cheques, identificando seus pontos fortes e fracos. Depois de realizada a análise foi sugerida uma estrutura otimizada para o novo processo. A pesquisa realizada, quanto à natureza das variáveis, é qualitativa. Sendo caracterizada inicialmente como exploratória apresentou, posteriormente, um caráter descritivo. O estudo de caso ficou restrito à realidade da Gerência de Contabilidade e Controle Financeiro dos Correios/SC. A pesquisa bibliográfica consultada serviu de apoio para justificar as técnicas utilizadas e analisar os resultados alcançados. Com relação à coleta de dados, os métodos utilizados foram a observação direta e a entrevista não estruturada. Os dados foram analisados de modo qualitativo, apresentados por meio de representação escrita com o apoio de figuras. Todos os funcionários que possuem conhecimento desse processo foram consultados e entrevistados, que neste caso são dez. A descrição do processo atual de controle de cheques foi realizada e todas as atividades inerentes foram abordadas detalhadamente através da narrativa de texto e, ao final, apresentaram-se seus pontos fortes e fracos, baseados na teoria apresentada. Sua proposta de otimização utilizou-se, especialmente, das representações do diagrama de fluxo de dados e dicionário de dados. Entretanto, também foi realizada a narrativa de texto para explicar o processo proposto. Assim, ao se alcançar o objetivo proposto, a Gerência de Contabilidade e Controle Financeiro, passa a contar com um processo estruturado e, caso queiram implementar as sugestões inseridas neste estudo, terá mais facilidade, pois todo o estudo preliminar já foi realizado. Os benefícios da implantação consistem, sobretudo, no aumento dos níveis de agilidade e confiança das informações, ou seja, essas passam a ser disponibilizadas no prazo correto e sem erros na análise dos dados.

Palavras-chave: Sistemas de informação; Estruturação de processos; Controle de cheques.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|--|----|
| Figura 1: Símbolos de um diagrama de fluxo de dados. | 27 |
| Figura 2: Lançamentos contábeis. | 47 |
| Figura 3: Página de seleção de dados do erp. | 49 |
| Figura 4: Página de seleção de valor literal. | 49 |
| Figura 5: Diagrama de contexto | 55 |
| Figura 6: Diagrama de fluxo de dados – nível 1 | 56 |
| Figura 7: Diagrama de fluxo de dados – nível 2 (Explosão do processo1)..... | 59 |
| Figura 8: Diagrama de fluxo de dados – nível 2 (Explosão do processo 2)..... | 61 |
| Figura 9: Diagrama de fluxo de dados – nível 2 (Explosão do processo 3)..... | 64 |
| Figura 10: Diagrama de fluxo de dados – nível 2 (Explosão dos processos 4 e 5) | 65 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASJUR – Assessoria Jurídica

BESC – Banco do Estado de Santa Catarina

DEAFI – Departamento de Administração Financeira

GECOF – Gerência de Contabilidade e Controle Financeiro

MANAFI – Manual de administração de recursos, operações e controles financeiros

MANFAC – Manual de faturamento e cobrança

SCON – Seção de Contabilidade

SFAC – Seção de Faturamento e Cobrança

SGEN – Seção de Gestão de Numerário

SMB – Sistema de Movimentação Bancária

SPAC – Seção de Pagamentos

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| RESUMO..... | 5 |
| LISTA DE ILUSTRAÇÕES..... | 6 |
| LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS | 7 |
| 1 INTRODUÇÃO | 10 |
| 1.1 Tema e problema de pesquisa | 10 |
| 1.2 Objetivos..... | 12 |
| 1.2.1 Objetivo geral | 13 |
| 1.2.2 Objetivos específicos..... | 13 |
| 1.3 Justificativa | 13 |
| 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA..... | 16 |
| 2.1 A Informação e Tecnologia..... | 16 |
| 2.2 Sistemas de Informação | 19 |
| 2.3 Avaliação de Sistemas de Informação | 21 |
| 2.4 Análise Estruturada de Sistemas | 23 |
| 2.4.1 Diagrama de fluxo de dados | 25 |
| 2.4.2 Dicionário de dados | 28 |
| 2.4.3 Português estruturado e narrativa de texto | 29 |
| 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS | 32 |
| 3.1 Tipo de pesquisa | 32 |
| 3.2 Técnicas de coleta de dados | 35 |
| 3.3 Técnica de análise dos dados | 37 |
| 3.4 Delimitação da pesquisa..... | 37 |
| 3.5 Limitações da pesquisa..... | 38 |
| 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS | 40 |
| 4.1 Descrição do processo..... | 40 |

| | |
|--|---------------|
| 4.1.1 Controle da devolução | 41 |
| 4.1.2 Cadastramento dos cheques..... | 42 |
| 4.1.3 Controle do pagamento..... | 46 |
| 4.1.4 Conciliação contábil da conta cheques em regularização | 48 |
| 4.2 Avaliação do processo | 50 |
| 4.2.1 Pontos Fortes | 51 |
| 4.2.2 Pontos Fracos..... | 52 |
| 4.3 Estrutura proposta | 54 |
| 4.3.1 Dicionário de Dados | 66 |
| 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 70 |
| REFERÊNCIAS | 73 |
| ANEXOS | 76 |
| ANEXO A – Planilha Extratos | 76 |
| ANEXO B – Planilha Cheques Devolvidos | 77 |
| ANEXO C – Normas para recebimento de cheques..... | 78 |
| ANEXO D – Motivos de devolução de cheques e documentos | 79 |
| ANEXO E – Planilha Conciliação Conta Cheques em Regularização | 81 |

1 INTRODUÇÃO

1.1 Tema e problema de pesquisa

No contexto atual, existem muitas informações disponíveis e seguras. Entretanto, cabe à empresa saber como selecioná-las, analisá-las e interpretá-las. A informação sozinha não representa conhecimento, por isso a capacidade de análise das pessoas é fundamental para que se possa agregar valor aos dados disponíveis nas organizações.

De acordo com Cautela e Polloni (1991), as informações devem ter características ideais, para que sejam tomadas decisões seguras. Portanto, elas precisam ser claras, precisas, rápidas e dirigidas. Neste sentido, é preciso haver sistemas de informações com capacidade para atender tais características. Neste contexto, destaca-se o relevante papel dos sistemas de informação, posto que são constituídos por um conjunto de componentes inter-relacionados, trabalhando juntos para coletar, recuperar, processar, armazenar e distribuir informações visando facilitar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório em empresas, conforme sugerem Laudon e Laudon (1999).

Diante desse quadro, é preciso lembrar que todo sistema que manipula e gera informação pode ser considerado um sistema, independentemente de usar ou não algum recurso da tecnologia da informação. Quando estes não utilizam tecnologia, torna-se mais difícil proceder a análise e o tratamento dos dados, eis que tais ações são vulneráveis ao erro humano. Portanto, o uso da tecnologia auxilia na minimização dos erros e dificuldades inerentes à gestão manual da informação, contribuindo para a interpretação de dados confiáveis. Afinal, percebe-se que, num cenário cada vez mais competitivo, a informação se

torna um aliado decisivo na definição e execução das estratégias das organizações, e conseqüentemente, a tecnologia da informação se apresenta cada vez mais presente no cotidiano das atividades organizacionais.

Insere-se, nesse contexto, o processo de controle de cheques, realizado na Diretoria Regional de Santa Catarina dos Correios, baseado no controle das contas bancárias e objetiva, principalmente, verificar se há cheques devolvidos, cadastrando-os numa planilha do *excel* e, dependendo do motivo da devolução, reapresentar ou devolver tais documentos à agência responsável pelo recebimento para efetuar a cobrança. Os Correios, que atuam em todo o território brasileiro, possuem sua estrutura dividida em 24 diretorias regionais. A diretoria regional de Santa Catarina, com sede em Florianópolis, controla todas as atividades do Estado. Esta diretoria está subdividida em 6 gerências, dentre elas a gerência de contabilidade e controle financeiro. Todos os procedimentos de pagamentos, recebimentos e cobrança são atividades desta, sendo, portanto, o local onde se realizou o presente estudo.

Observa-se, no entanto, que o processo de controle de cheques devolvidos da diretoria regional de Santa Catarina dos Correios não é capaz de atender às necessidades de informações rápidas e seguras, já que estão baseados no uso de tecnologias ultrapassadas, além de não estabelecer nenhuma ligação entre os demais processos organizacionais. Portanto, para a implementação de um sistema informatizado eficaz para o referido processo de controle, é preciso analisar o processo atual, para então sugerir modificações, buscando elevar a qualidade, a priori, do seu funcionamento.

Essencial na definição de sistemas informatizados, a análise se refere ao estudo de uma área de trabalho ou aplicação específica, levando, na maioria dos casos, à especificação de um novo sistema. Em verdade, isso ocorre porque a análise estruturada de sistemas fornece uma abordagem sistemática, etapa por etapa, para desenvolver a avaliação e produzir uma especificação (descrição) dos requisitos do sistema a ser construído – novo e melhorado.

Agrupando os conceitos de análise e informação, percebe-se a relevância de a empresa possuir sistemas adequadamente analisados que possibilitem acesso rápido e preciso a informações por seus usuários, buscando utilizá-las de maneira eficiente e eficaz na busca do aperfeiçoamento de suas atividades e, por consequência, na melhoria da satisfação dos seus clientes.

Afinal, desenvolver competência em gestão tecnológica é fator crítico de sucesso para as empresas. Os novos padrões de desenvolvimento e de transferência de tecnologia, de construção de alianças estratégicas e de cooperação tecnológica, demandam um perfil de executivos e gerentes com novas habilidades de gestão, especialmente, dos recursos da informação.

Nesse contexto, desenvolve-se o seguinte problema de pesquisa:

De que maneira pode ser otimizado o processo de controle de cheques, desde a sua devolução até o pagamento, na Diretoria Regional de Santa Catarina da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos?

1.2 Objetivos

A definição dos objetivos da pesquisa deve estar perfeitamente amarrada à solução do problema de pesquisa e, dependendo desse problema e dos recursos disponíveis, os objetivos podem ser restritos ou ampliados, comenta (Mattar, 1999). Portanto, é importante definir onde se quer chegar antes de iniciar, pois sem um objetivo definido o resultado da pesquisa pode ser comprometido.

1.2.1 Objetivo geral

Analisar o procedimento de controle de cheques devolvidos, desde a sua devolução até o pagamento, na Diretoria Regional de Santa Catarina da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, propondo a sua otimização.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Descrever o processo atual de controle dos cheques devolvidos;
- b) Identificar pontos fortes e fracos do processo analisado;
- c) Propor uma estrutura otimizada para o processo de controle de cheques devolvidos;
- d) Elaborar os diagramas de fluxo de dados para o novo processo;
- e) Elaborar um dicionário de dados para o novo processo.

1.3 Justificativa

No momento da formulação de um problema, deve-se considerar certos aspectos. Segundo Mattar (1999), qualquer que seja o tema escolhido, não importando o tipo de pesquisa, determinados critérios devem ser atendidos para que a pesquisa se justifique e o

pesquisador não fique frustrado. Esses critérios são de importância, de originalidade e de viabilidade.

Esta pesquisa, para o meio acadêmico, tem a função de demonstrar a importância do uso da análise estruturada de sistemas como ferramenta para a realização das funções administrativas em qualquer organização. Apesar de um administrador não possuir conhecimento para desenvolver sistemas de informação, cabe a ele analisar e descrever as especificações do processo, evitando dúvidas entre o projeto lógico e físico.

Para os Correios, significa melhorar a gestão dos seus recursos financeiros, considerando que quando um cheque é devolvido, o dinheiro deixa de ser aplicado. A rapidez no acesso às informações proporcionará negociações adequadas com as agências, estabelecendo-se critérios para o recebimento de cheques.

Considerando o critério de originalidade, verifica-se que tal estudo ainda não foi realizado na Diretoria Regional de Santa Catarina, salientando que o processo atual não atenda as suas necessidades. Destaca-se, também, que com a estruturação, um futuro funcionário terá condições de realizar todas as atividades relacionadas ao processo em estudo.

Com este estudo, os Correios poderão ganhar agilidade na cobrança de cheques devolvidos, diminuindo este prazo e, assim, realizando as aplicações financeiras necessárias. Com informações detalhadas em mãos, tais como, quantidade de cheques com irregularidades no recebimento e as agências que possuem um maior número destes devolvidos, pode-se estabelecer novas normas de recebimento ou notificar a agência.

Quanto à viabilidade, alguns pontos são destacados por Mattar (1999), tais como prazos, recursos financeiros, competência do autor e disponibilidades potenciais de informações. Analisando estes tópicos se verifica a viabilidade deste estudo. O cronograma do projeto, segundo Deslandes (2002, p.44), “deve traçar o tempo necessário para a realização de cada uma das etapas”, possibilitando o cumprimento do prazo estipulado. Nestes termos, o

tempo definido para o desenvolvimento da pesquisa, de cinco meses, possibilitou o cumprimento do referido prazo.

Quanto à disponibilidade de recursos financeiros, para o desenvolvimento deste estudo foi necessário realizar compras de livros, revistas especializadas, xerox, material de apoio, tais como, cartucho de impressora, resma de papel. O investimento total foi de R\$ 480,00 (quatrocentos e oitenta reais), viabilizando a conclusão desse estudo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A Informação e Tecnologia

Com o crescimento das empresas, as decisões tornam-se mais complexas e delicadas, isso porque o volume de dados cresce. Para Laudon e Laudon (1999, p. 10), “os dados podem ser considerados os fatos brutos, o fluxo infinito de coisas que estão acontecendo agora e que aconteceram no passado”. O dado é entendido como um elemento da informação, um conjunto de letras, números ou dígitos, que, tomado isoladamente, não transmite nenhum conhecimento, ou seja, não contém um significado claro, explicam Rezende e Abreu (2003).

A transformação destes dados em algo significativo e útil acaba gerando o que se denomina informação que, de acordo com Rezende e Abreu (2003, p. 60), é “todo o dado trabalhado, útil, tratado, com valor significativo atribuído ou agregado a ele e com um sentido natural e lógico para quem usa a informação”. Na continuidade, Laudon e Laudon (1999) explicam que o conhecimento é o conjunto de ferramentas conceituais e categorias usadas pelos seres humanos para criar, coleccionar, armazenar e compartilhar a informação. Rezende e Abreu (2003, p. 60) complementam:

Quando a informação é trabalhada por pessoas e pelos recursos computacionais, possibilitando a geração de cenários, simulações e oportunidade, pode ser chamada de conhecimento. O conceito de conhecimento complementa o de informação com valor relevante e de propósito definido.(REZENDE ; ABREU, 2003, p. 60)

Quanto ao assunto, Oliveira (2004, p.21) indica algumas reclamações que os executivos das empresas costumam apresentar:

- a) Há muita informação de mercado inadequada e poucas adequadas;

- b) As informações ficam dispersas dentro da empresa, exigindo grande esforço para localizá-las e integrá-las;
- c) As informações importantes, às vezes, são retidas com exclusividade por outros executivos;
- d) As informações importantes, geralmente, chegam tarde; e
- e) As informações, muitas vezes, não são confiáveis.

Entretanto, Smith (*apud* OLIVEIRA, 2004), na década de 60, já alertava que o grande volume de informações geradas pelo sistema macroeconômico e pelas empresas poderia causar insuficiência e inadequação das mesmas necessárias para a correta tomada de decisão.

Nesse sentido, para a adequação das informações às necessidades de uma empresa, é necessário o preenchimento de três requisitos (BIO, 1996). Estes são: forma, idade e frequência, que segundo Bio (1996), estão ligados ao conteúdo, à apresentação, à confiabilidade, ao tempo de existência da informação em relação aos fatos relatados e à periodicidade com que a mesma é produzida.

Já em termos organizacionais, Albertin e Moura (2004, p. 14) indicam que “num cenário cada vez mais competitivo e de exigências de muita agilidade, flexibilidade e inovação, a informação se torna um aliado decisivo nas estratégias das organizações”. Portanto, para atender esta necessidade, não se pode desconsiderar a tecnologia da informação e seus recursos disponíveis, conforme lembram Rezende e Abreu (2003).

Lacombe e Heilborn (2003, p.449) destacam, ainda, a importância da informação no dia a dia das organizações:

Se tudo acontece por meio das decisões das pessoas e se a informação é o insumo básico para as decisões, o gerenciamento das informações e do conhecimento por elas gerado tem importância vital para qualquer organização. (LACOMBE; HEILBORN, 2003, p.449).

Neste contexto, a tecnologia auxilia na geração de informações úteis, precisas, oportunas, a um custo menor e em menos tempo. Albertin e Moura (2004) comentam que a tecnologia da informação tem sido considerada como um dos componentes mais importantes do ambiente empresarial atual.

Cruz (1998, *apud* REZENDE e ABREU, 2003, p. 76) conceitua tecnologia da informação, como segue:

Tecnologia da informação pode ser todo e qualquer dispositivo que tenha capacidade para tratar dados e ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, quer esteja aplicada ao produto, quer esteja aplicada no processo. (CRUZ, 1998, *apud* REZENDE e ABREU, 2003, p. 76)

Rebecchi (1990, *apud* ALBERTIN; MOURA, 2004) comenta que, com o uso da tecnologia, o acesso às fontes de informações mais ricas proporciona mudanças na estruturação social, modificando as modalidades de apropriação de saber, permitindo uma distribuição sem fronteiras de informações.

Albertin e Moura (2004, p. 17) afirmam que “as organizações começam a perceber que a TI precisa estar alinhada ao negócio para que os benefícios possam ser obtidos e que o desempenho empresarial seja satisfatório”.

A aplicação e utilização de TI parecem cada vez mais uma decisão sem volta, ou seja, nem é possível imaginar o mundo sem o uso de TI. ... A realidade é que essa interação com a tecnologia precisa cada vez mais ser construída de forma que o indivíduo e, por consequência, todos os envolvidos consigam perceber seus benefícios reais e principalmente tenham o conhecimento necessário para lidar com ela. (ALBERTIN; MOURA, 2004, p. 22)

Entretanto, o uso dessa, por si só, não determina o sucesso e o bom desempenho de uma organização e, por esse motivo, Rezende e Abreu (2003, p. 62) comentam:

Os sistemas de informação devem ser analisados e/ou desenvolvidos dentro da perspectiva sociotécnica, em que a tecnologia e organização devem ser ajustadas entre si até que se obtenha uma harmonização perfeita entre os dois domínios, gerando um terceiro estado organizacional conjunto. (REZENDE; ABREU, 2003, p. 62)

Contudo, os sistemas têm como objetivo auxiliar os processos de tomada de decisão, e se não se propuserem a atendê-lo, sua existência não será significativa para a empresa.

Dentre os benefícios que as organizações procuram obter por meio dos sistemas de informação, Rezende e Abreu (2003, p. 64) destacam:

- a) Suporte a tomada de decisão profícua;
- b) Melhor serviço e vantagens competitivas;
- c) Oportunidade de negócios e aumento da rentabilidade;
- d) Carga de trabalho reduzida;
- e) Controle das operações.

Neste sentido, percebe-se a importância de um sistema que atenda às necessidades das empresas, que juntamente com a tecnologia visa proporcionar informações de qualidade, que apresentem maiores níveis de segurança, rapidez e precisão às tomadas de decisão.

2.2 Sistemas de Informação

Stair (1998) define sistema como um conjunto de elementos ou componentes que se interagem para atingir objetivos, sendo que os próprios elementos e as relações entre eles determinam como o sistema trabalha. Segundo Lesca e Almeida (1994, p. 66), “a informática como um todo, dentro de uma organização, também pode ser considerada um sistema, mais conhecido como sistema de informações”.

Nesse contexto, um sistema de informação é definido por Laudon e Laudon (1999, p. 40), como sendo:

Um conjunto de componentes inter-relacionados trabalhando juntos para coletar, recuperar, processar, armazenar e distribuir informação com a finalidade de facilitar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório em empresas e outras organizações. (LAUDON; LAUDON, 1999, p. 40)

Um sistema é composto por subsistemas que, de acordo com Bio (1996), no seu menor nível de desdobramento, podem ser decompostos em três etapas:

- a) Coleta de dados de entrada (*input*);
- b) Processamento dos dados;
- c) Produção e distribuição de informações de saída (*output*).

Entretanto, autores como Lesca e Almeida (1994) e Laudon e Laudon (1999) complementam este processo com o conceito de realimentação ou feedback, que visa refinar ou corrigir os dados de entrada ou o próprio processamento, visto que ambos estão diretamente relacionados com o resultado do sistema.

Os sistemas, de acordo com Stair (1998), podem ser classificados em:

- a) Sistemas de processamento de informações. Laudon e Laudon (1999) indicam que este sistema monitora as atividades diárias de uma empresa. Complementando, Stair (1998, p. 15), considera-o como sendo “a aplicação dos conceitos de tecnologia e informação em transações rotineiras, repetitivas e geralmente comuns de negócios”;
- b) Sistemas de informações gerenciais. Este sistema, segundo Oliveira (2004, p. 40), “é o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa, proporcionando, ainda, sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados”;
- c) Sistemas de apoio à decisão. De acordo com Lesca e Almeida (1994), este sistema foi desenvolvido com o objetivo de apoio e aperfeiçoamento do processo decisório das organizações;
- d) Inteligência artificial e sistemas especialistas. Na inteligência artificial, para Stair (1998), um computador toma as características da inteligência humana.

Assim, um sistema especializado pode fazer sugestões e chegar a conclusões de um modo bem semelhante ao de um profissional especialista.

Lacombe e Heilborn (2003, p. 450) comentam que “um sistema de informações deve ter como objetivo melhorar os resultados da empresa... o objetivo deve ser visto em termos da habilidade dos sistemas de informação de dar apoio à melhoria de desempenho das pessoas”. Assim, é importante buscar formas de avaliação dos sistemas de informação, pois, para alcançar os objetivos, devem ser estabelecidos critérios para medir o desempenho.

2.3 Avaliação de Sistemas de Informação

Lesca e Almeida (1994, p. 74) comentam que “quando se busca a qualidade de sistemas de informações, faz-se necessário estabelecer controles e formas de comparações entre os resultados alcançados e os objetivos traçados pela organização para área”. Nesse sentido, Dias (2002) afirma que a qualidade das informações e sua forma de organização em um sistema de informação podem ser vistas através do grau de aceitação do sistema pelos seus usuários diretos e indiretos.

Vários aspectos relacionados às hipóteses de avaliação devem ser observados, de acordo com Newell e Simom (*apud* DIAS, 2002, p. 2), tais como:

a facilidade de utilização da ferramenta, que está relacionada com os aspectos funcionais e ergonômicos, a utilidade para o decisor referindo-se ao impacto da informação ligada à necessidade para resolução de problemas, o efeito provocado pela freqüente utilização do sistema, o valor do sistema percebido pelo usuário e por fim, a verificação do efeito da não-interrupção da consulta (NEWELL; SIMOM *apud* DIAS, 2002, p. 2)

Esta avaliação, resume Dias (2002), está associada aos princípios da utilidade, da usabilidade e da qualidade, que se desdobram em fatores e subfatores, tais como abrangência,

funcionalidade, flexibilidade, eficiência, precisão e operacionalidade. Dentre eles, destacam-se os seguintes:

a) Usabilidade: não se limita ao projeto da interface com o usuário, inclui a facilidade de uso e reuso, eficiência, poucos erros, auto aprendizagem, satisfação e percepção favorável do usuário (LAND e NIELSEN, *apud* DIAS, 2002). Nesse vértice, pode-se avaliar se as entradas realizadas pelo usuário são minimizadas por valores pré-definidos; se o usuário pode atualizar os dados já fornecidos; e se o formato da saída pode ser definido pelo usuário e se esta é padronizada (DIAS, 2002);

b) Operacionalidade e flexibilidade do sistema: Dias (2002, p. 6) comenta que “em geral observa-se a facilidade de navegação, a praticidade de documentação, ou seja, todos os aspectos que propiciam menor esforço do usuário para a operação e controle do sistema”. A flexibilidade, segundo a autora acima, define o grau de liberdade que o usuário possui para realizar suas consultas à base de informações;

c) Qualidade e eficiência: a qualidade pode ser analisada através de falhas no sistema, tais como informação errada ou resposta inapropriada. A eficiência pode ser medida sob diversas maneiras, tais como, tempo que um usuário leva para acessar uma informação, facilidade de manipular e atualizar o sistema, tempo que um usuário novato leva para aprender a usar o sistema ou o grau de atendimento às necessidades dele ao nível de conteúdo da informação. (DIAS, 2002).

Adicionalmente, Imoniana (2005) destaca que entradas erradas conduzem a saídas erradas, podendo causar desmoralização e falta de credibilidade quanto ao uso do sistema, pois a fase de manuseio físico de dados é considerada o mais susceptível à fraude e ao erro.

Com relação às integrações dos sistemas de informação, Rezende e Abreu (2003, p.271) destacam:

São relações de interdependência entre os sistemas e/ou subsistemas, que resultam, basicamente, na troca de dados e informações entre eles. Atualmente, nas empresas não é possível cogitar que algum subsistema seja isolado e completamente independente. É plenamente possível construir um sistema integrado pelos vários subsistemas de empresa que considere suas funções empresariais internas e seu meio ambiente externo. (REZENDE; ABREU, 2003, p. 271)

Nesse prisma, o processo em estudo, foi avaliado e baseado nestes aspectos descritos anteriormente, que é apresentado na seção 4.2. E para sugerir as modificações necessárias, baseada nessa avaliação, as ferramentas da análise estruturada de sistema auxiliam no desenvolvimento adequado de um sistema que tenha condições de atender às necessidades de informações da empresa e a do usuário.

2.4 Análise Estruturada de Sistemas

DeMarco (1989) define análise como o estudo de um problema, antecedendo à tomada de uma ação. No caso de sistemas informatizados, a análise se refere ao estudo de uma área de trabalho ou aplicação, levando, na maioria dos casos, à especificação de um novo sistema.

Chega-se, então, à análise estruturada de sistemas, como explicam Gane e Sarson (1983, p.1):

A Análise Estruturada de Sistemas compõe-se de um conjunto de técnicas e ferramentas, em constante evolução, nascido do sucesso da programação e do projeto estruturados. Seu conceito fundamental é a construção de um modelo lógico (não-físico) de um sistema, utilizando técnicas gráficas capazes de levar usuários, analistas e projetistas a formarem um quadro claro e geral do sistema e de como suas partes se encaixam para atender às necessidades daqueles que dele precisam. (GANE; SARSON, 1983, p. 1)

Portanto, a análise estruturada fornece uma abordagem sistemática, etapa por etapa, para desenvolver a análise e produzir uma especificação – descrição dos requisitos do sistema a ser construído – nova e melhorada.

No processo de análise estruturada, deve-se destacar a importância do usuário.

DeMarco (1989) cita a existência de três tipos de usuários:

- a) O operador do sistema;
- b) O responsável pelos procedimentos automatizados pelo sistema;
- c) O dono do sistema, geralmente pertencente à administração superior.

O sistema deve ser desenvolvido, portanto, para atender às necessidades destes três tipos de usuários. Sendo assim, percebe-se como sendo essencial que os operadores definam quais informações precisam obter com o sistema e que problemas devem ser resolvidos com elas.

Inserido neste contexto está o analista, profissional cuja responsabilidade básica é traduzir as necessidades do usuário em especificações técnicas necessárias aos programadores. Rocha (1990) afirma que o ciclo de vida de um sistema (sua fase de vida útil) é composto por cinco etapas: definição, projeto, construção, avaliação e operação.

A definição do sistema ocorre quando o mesmo é solicitado, sendo avaliados a sua possibilidade de existência e os prováveis requisitos para tanto.

A fase de definição tem como objetivo identificar o problema a ser resolvido. Nesta fase são estabelecidos os objetivos, requisitos, hipóteses e restrições do problema. Um outro objetivo da fase de definição é realizar um planejamento inicial do desenvolvimento. (ROCHA, 1990, p.10)

A seguir, tem-se o desenvolvimento do sistema propriamente dito, englobando as fases de projeto, construção e avaliação. Nessa última, o sistema é testado e avaliado pelos futuros usuários.

Por fim, a fase de operação que fornece um suporte ao usuário, corrigindo, ajustando, atualizando ou aperfeiçoando o sistema.

A partir da análise do ciclo de vida de um sistema, percebe-se de maneira ainda mais clara a relevância da atuação do analista em todo o processo. Este profissional deve saber lidar com diferentes grupos de interesse, atendendo-os da melhor forma possível. Ele deve

conciliar a facilidade de utilização e resposta desejadas pelos usuários, informações técnicas necessárias aos programadores e o retorno que a administração da empresa espera obter com o projeto, levando em conta a relação custo-benefício realizada por uma organização sobre qualquer investimento. O analista, portanto, constitui-se em figura vital para o sucesso do sistema.

A análise estruturada de sistemas utiliza um conjunto de ferramentas. Segundo Gane e Sarson (1983), destacam-se:

- a) Diagrama de Fluxo de Dados;
- b) Dicionários de Dados;
- c) Português estruturado e narrativa de texto.

Estas ferramentas, conforme é visto a seguir, auxiliam no desenvolvimento do sistema que se realizado de forma incorreta, impossibilita sua conclusão. Portanto, o uso correto destas ferramentas se torna uma enorme vantagem para empresa.

2.4.1 Diagrama de fluxo de dados

O diagrama de fluxo de dados, para DeMarco (1989), é a documentação de uma situação do ponto de vista dos dados. Quanto ao assunto, Keller (1990, p.27) destaca:

O diagrama de fluxo de dados é a principal ferramenta da análise estruturada para mostrar graficamente o processamento dos dados. Ele é usado não somente para escrever os negócios do usuário, mas é também uma linguagem comum para discussão entre usuários e analistas. Especialmente, os DFDs fornecem ao usuário uma notação para registrar as transformações dos dados, para documentar o seu negócio e para dizer ao analista o que ele quer. (KELLER, 1990, p. 27)

DeMarco (1989) define o diagrama de fluxo de dados (DFD) como a representação em rede de um sistema (automatizado, manual ou misto), sendo este retratado em termos de

suas partes componentes. Gane e Sarson (1983) o consideram, assim, como um *mapa da floresta*. A partir deste mapa é possível delinear diferentes soluções alternativas traçando os limites do sistema em torno de diferentes processos e depósitos de dados.

Neste sentido, lembra Yourdon (1990, p. 179), “o diagrama de fluxo de dados é apenas uma das ferramentas de modelagem disponíveis e que oferece apenas uma visão do sistema, a visão orientada para funções”.

Percebe-se, então, que o diagrama de fluxo de dados mostra o caminho que os dados percorrem entre os processos da empresa. E este é o principal objetivo da análise estruturada de sistemas – analisar as atividades do sistema do ponto de vista dos dados, obtendo uma visão da imagem total, uma visão sistêmica. Nestes termos, DeMarco (1989, p.45) destaca:

A inversão do ponto de vista ocasionada pela análise estruturada é que agora apresentamos os trabalhos de um sistema vistos pelos dados, e não pelos processadores de dados. A vantagem desta abordagem é que os dados dão uma visão da imagem total, enquanto que as pessoas, máquinas e empresas que trabalham com dados dão uma visão de somente uma parte daquilo que acontece. (DEMARCO, 1989, p. 45)

O DFD utiliza quatro convenções simbólicas (Figura 1). São elas:

- a) Fluxo de dados: simbolizado por uma seta com a ponta indicando a posição do fluxo, pode ser considerado como um tubo por onde passam pacotes de dados, anotando-se uma descrição do conteúdo ao longo de sua extensão;
- b) Processo: representado por bolhas ou retângulos “em pé” com os vértices arredondados, deve-se escrever sua função;
- c) Arquivo: também chamado de Depósito de Dados, é simbolizado por um par de linhas paralelas horizontais ligadas em uma das extremidades contendo uma caixa na extremidade esquerda com a inscrição “ARQ” ou “D” e responsável por armazenar dados;

- d) Entidade Externa: simbolizada por um retângulo ou quadrado, representa uma fonte ou destino para transações, como clientes, empregados ou fornecedores, por exemplo.

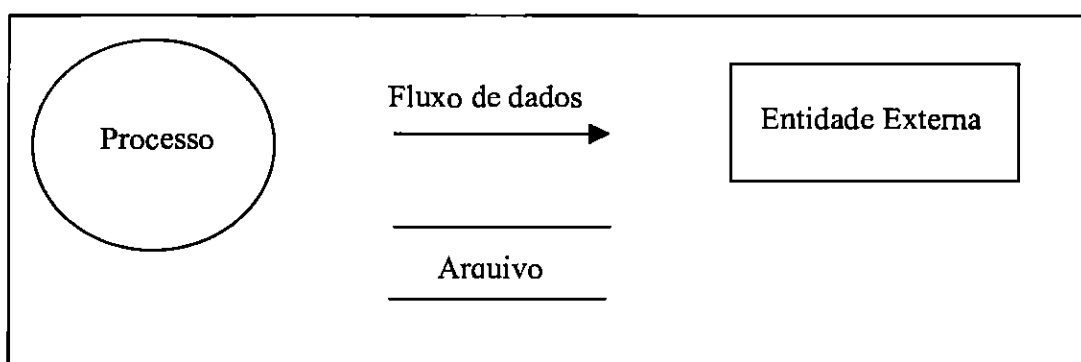


Figura 1: Símbolos de um diagrama de fluxo de dados.
Fonte: YOURDON, 1990.

Mais especificamente, no que diz respeito ao projeto de um diagrama de fluxo de dados, Keller (1990, p.118) afirma:

De acordo com a teoria da análise estruturada, o primeiro diagrama do conjunto de DFDs corrente é o diagrama de contexto. O diagrama de contexto define o escopo do projeto estruturado quando mostra quais dados físicos o sistema recebe e envia. Desta forma ele mostra de maneira não-ambígua as fronteiras do projeto estruturado. (KELLER, 1990, p.118)

Para DeMarco (1989), o diagrama de contexto apresenta as entradas e as saídas, delineando o âmbito do estudo, mas sem realizar decomposição. Desta forma, percebe-se que o diagrama de contexto é o primeiro passo da análise, limitando a área de estudo.

DeMarco (1989) destaca, ainda, que um DFD é composto por níveis – superior, inferior e meio. A parte superior é representada pelo diagrama de contexto, a inferior engloba bolhas que não podem mais ser decompostas, e o meio é tudo o mais.

Sendo assim, nota-se que o diagrama de contexto representa o ponto de partida para a construção do DFD. A partir daí, *deve-se explodir as bolhas*, ou detalhar os processos identificados. O DFD, portanto, apresenta os dados armazenados no sistema, bem como os

processos que os transformam, descrevendo a relação entre eles e processos por meio de fluxos.

2.4.2 Dicionário de dados

DeMarco (1989) afirma que o dicionário de dados é um depósito de dados sobre dados, geralmente concebido para incluir o conjunto de procedimentos utilizados para construir e manter o depósito. Keller (1990, p.20) prefere chamar o dicionário de dados de dicionário do projeto, conforme segue:

As definições de dados são armazenadas em um documento freqüentemente chamado dicionário de dados. O nome pode não ser adequado, uma vez que há sempre um dicionário de dados geral da empresa, usado para armazenar informações sobre dados da empresa. Este dicionário é gerenciado pelo administrador de banco de dados. Para descrever o dicionário de dados usado em um projeto específico, e para diferencia-lo do dicionário de dados geral da empresa, prefiro o termo *Dicionário de Projeto* que DeMarco chama de dicionário de dados. (KELLER, 1990, p. 20)

O dicionário de dados, portanto, fornece as informações necessárias para a realização de uma análise estruturada. É composto por definições sobre os fluxos de dados que compõem os DFD's, bem como os componentes de tais fluxos de dados, arquivos e processos presentes.

DeMarco (1989, p.123) relaciona dicionário de dados –DD e DFD, como segue:

Existe uma entrada do DD para cada fluxo de dados único que aparece em qualquer lugar no conjunto de DFD. Existe uma entrada DD para cada arquivo referenciado em qualquer diagrama do conjunto. Existe uma entrada DD para cada primitivo funcional no conjunto. (DEMARCO, 1989, p. 123)

Ainda, Keller (1990) destaca a existência de três formas de armazenamento de definições no dicionário de dados. São elas:

- a) Armazenamento Manual: utilizado em projetos bem pequenos, armazena definições do Dicionário numa pasta com prendedor de folhas, colocando uma única definição em cada folha;
- b) Armazenamento semi-automatizado: utilizado em projetos maiores, armazena as definições do Dicionário no computador com o auxílio de editores de texto e/ou planilhas eletrônicas;
- c) Armazenamento totalmente automatizado: utiliza programas de computador para auxiliar na construção e manutenção, reduzindo tempo e acabando com tarefas repetitivas envolvidas neste processo.

Nesses termos, o dicionário de dados se constitui em um conjunto de definições de elementos de um DFD construído em níveis, incluindo detalhes referentes à lógica e não somente aos dados. Yourdon (1990, p. 249) comenta que “a construção de um dicionário de dados é um dos aspectos mais importantes, pois sem um dicionário formal que defina o significado de todos os termos, não haverá esperanças de precisão”.

2.4.3 Português estruturado e narrativa de texto

O português estruturado, para DeMarco (1989), é o português simples, menos algumas das facilidades mais elaboradas da língua. Gane e Sarson (1983) descrevem como sendo a lógica escrita com sentenças em português, utilizando as convenções de letra maiúscula e deslocamento vertical.

(...) utiliza construções lógicas semelhantes às da programação estruturada. Instruções para executar as ações que não envolvam decisão são escritas com frases imperativas. Onde uma decisão deve ser tomada, ela é expressa como uma combinação de SE, ENTÃO, SENÃO, e LOGO, com SE e SENÃO alinhados de

forma apropriadas para mostrar a estrutura da decisão. (GANE; SARSON, 1983, p. 18)

Porém, quando escrevem especificações, os analistas devem evitar algumas características, de acordo com DeMarco (1989, p. 174):

- a) Qualificadores vagos (adjetivos e advérbios);
- b) Estruturas de frase composta;
- c) Todos os modos, a não ser o imperativo;
- d) Todos, a não ser um conjunto limitado de afirmativas condicionais e lógicas;
- e) A maior parte da pontuação (ponto e vírgula, barras, pontos de exclamação e interrogação, colchetes);
- f) Descrição fora de linhas, especialmente notas de rodapé.

Neste sentido, o português estruturado utiliza um vocabulário e uma sintaxe limitada. Gane e Sarson (1983) comentam que esta ferramenta apresenta muito da precisão de um programa de computador, mas não é um programa, pois não há especificação de leitura e de gravação ou qualquer projeto físico.

Outra ferramenta utilizada para declarar o que vai ser feito que, para DeMarco (1989), a mais familiar, é a narrativa de texto. Tremblay e Bunt (1983) comentam que este método simplesmente especifica seus passos verbalmente, ao passo que a dificuldade consiste em transferir a informação para uma linguagem natural precisa.

Entretanto, conforme destaca Yourdon (1990), a linguagem narrativa não é uma ferramenta recomendável para redigir especificações de processo, pois possui um vocabulário irrestrito e suas ações alternativas (decisões) são muitas vezes expressas de uma forma mal feita e ambígua. Nessa linha de pensamento, Tremblay e Bunt (1983, p. 56) afirmam que “devido à imprecisão da linguagem natural, o perigo de má interpretação ou perda de informação é bastante grande”.

Contudo, como única fonte para redigir especificações, esta ferramenta não é adequada, mas tem seu lugar na apresentação de comentários, esclarecendo ou realçando casos especiais. (TREMBLAY; BUNT, 1983, p. 57).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A definição e utilização de uma adequada metodologia são de grande importância para assegurar o alcance dos objetivos e a confiabilidade da pesquisa. Envolvem decisões referentes a métodos, técnicas e instrumentos utilizados durante as etapas do projeto. Os procedimentos metodológicos compreendem as classificações da pesquisa e as técnicas e instrumentos utilizados. Seguindo as idéias apresentadas por Mattar (1999), a pesquisa pode ser classificada de diferentes maneiras, através da análise de diversas variáveis.

A pesquisa científica, segundo Kerlinger (1973, *apud* MATTAR, 1999, p.51), “é uma investigação sistemática, controlada, empírica e crítica de proposições hipotéticas sobre as relações presumidas entre fenômenos naturais”. Mattar (1999) explica que padrões rigorosos devem ser seguidos, pois caso não sejam, os resultados não serão aceitos pela comunidade científica.

3.1 Tipo de pesquisa

A pesquisa qualitativa, segundo Chizzotti (2001), fundamenta-se na coleta de dados por meio de interações interpessoais e na co-participação das situações dos informantes. Nesse tipo de estudo, o pesquisador participa, compreende e interpreta. Portanto, tem como finalidade, auxiliar no conhecimento dos problemas do estudo e das condições que os geraram, a fim de elaborar meios e estratégias para resolvê-los. Vergara (1997) destaca,

ainda, a possibilidade de tratar os dados quantitativa e qualitativamente em um mesmo projeto de pesquisa.

Neste estudo, quanto à natureza das variáveis pesquisadas, essas são consideradas qualitativas. Isto porque todas as informações foram obtidas mediante relação direta com o objeto de estudo, além de não possuírem um tratamento estatístico, sendo assim analisadas indutivamente.

De acordo com Mattar (1999, p. 80), a “pesquisa exploratória visa prover o pesquisador de um maior conhecimento sobre o tema ou problema de pesquisa em perspectiva”. O autor ainda destaca que esta pesquisa auxiliar a desenvolver a formulação mais precisa do problema de pesquisa e a clarificar os conceitos utilizados.

Os métodos que foram utilizados consistem no levantamento de informações em fontes secundárias, levantamentos de experiências, estudo do caso selecionado e observação informal. Também, de acordo com Mattar (1999), a pesquisa exploratória é útil quando se tem uma noção muito vaga do tema de pesquisa, promovendo um maior conhecimento e estabelecendo as prioridades.

A pesquisa descritiva, segundo Koche (1997), estuda as relações de duas ou mais variáveis de um dado fenômeno sem manipulá-las. Mattar (1999, p.85) comenta que estas “são caracterizadas por possuírem objetivos bem definidos, procedimentos formais, serem bem estruturadas e dirimidas para a solução de problemas ou avaliação de cursos de ação”.

Assim, este estudo foi classificado inicialmente como exploratório, devido ao pouco conhecimento que se tem a respeito do tema pesquisado. Após um estudo exploratório, esta apresenta caráter descritivo, pois já estão definidos estrutura e objetivo da pesquisa, além de procedimentos formais e estruturação, bem como direcionamento para solução do problema formulado.

Após a definição do objeto de estudo, segundo Cruz Neto (2002), surge a necessidade de selecionar as formas de investigar esse objeto.

O trabalho de campo se apresenta como uma possibilidade de conseguirmos não só uma aproximação com aquilo que desejamos conhecer e estudar, mas também de criar um conhecimento, partindo da realidade presente no campo... deve estar ligado a uma vontade e a uma identificação com o tema a ser estudado, permitindo uma melhor realização da pesquisa proposta. (CRUZ NETO, 2002).

Cruz Neto (2002) indica que, para muitos pesquisadores, o trabalho de campo fica somente circunscrito ao levantamento e à discussão da produção bibliográfica existente. Entretanto, a dinâmica entre o trabalho de campo e a teoria permite articular conceitos e sistematizar a produção de uma determinada área do conhecimento.

No caso atual, o trabalho de campo está restrito à realidade da Diretoria Regional dos Correios de Santa Catarina, mais especificamente ao que se refere ao processo de controle de cheques que lá se desenvolve. Portanto, este também pode ser caracterizado como um estudo de caso, baseado em Chizzotti (2001), pode-se conceituar esta pesquisa com sendo a coleta e o registro de dados de um caso com a finalidade de emitir um relatório ordenado, justamente, para poder tomar uma decisão ou propor uma ação transformadora. Assim, pode-se dizer que o estudo de caso delimita a pesquisa de campo.

Uma pesquisa científica pode ser, também, bibliográfica. Esta, conforme Mattar (1999), caracteriza-se pela utilização de materiais publicados, como livros, revistas ou meios eletrônicos, através de sua identificação, seleção e análise. Portanto, tem como objetivo conhecer e analisar a teoria existente sobre o tema ou problema da pesquisa, fornecendo ao autor conhecimento sobre o assunto.

A pesquisa bibliográfica, neste estudo, foi de fundamental importância, pois em todos os momentos, consultou-se a teoria para justificar ou complementar as técnicas que foram utilizadas para realizar o objetivo desta pesquisa. Ainda, reforça-se que como o estudo foi realizado em uma empresa (Correios-SC), está caracterizado assim como um estudo de caso. Neste sentido, concentraram-se os esforços, principalmente, para buscar a aplicação das

ferramentas de análise estruturada de sistemas, tendo como obras-chave para a realização deste trabalho àquelas desenvolvidas por DeMarco (1989), Laudon e Laudon (1999), Gane e Sarson (1983) e Yourdon (1990).

3.2 Técnicas de coleta de dados

Um fator de extrema relevância para o sucesso de uma pesquisa científica é a forma como os dados são colhidos. Muitas são as maneiras possíveis de se coletarem dados. Porém, a escolha de determinada forma (ou formas) pelo pesquisador deve ocorrer tendo sempre em mente o problema de pesquisa e o tipo de dados que se deseja obter para responder a este problema.

As fontes primárias ou diretas de dados, para Mattar (1999), são portadoras de dados brutos, ou seja, que nunca foram coletados, tabulados e analisados. Algumas informações referentes à execução do processo de cheques devolvidos são primárias, já que não existe nenhum documento interno orientando como proceder.

De outro modo, quando os dados já foram coletados, tabulados e analisados, Mattar (1999) considera como sendo uma fonte secundária, pois as informações estão à disposição para a consulta. Neste passo, utilizaram-se documentos internos da organização que contém algumas informações sobre este processo no que diz respeito à cobrança e irregularidades no recebimento, tais como contratos de agências franqueadas, MANAFI (Manual de administração de recursos, operações e controles financeiros) e o MANFAC (Manual de faturamento e cobrança). O levantamento bibliográfico do material publicado sobre o assunto,

utilizado na fundamentação teórica, também se baseou no uso de fontes secundárias, com foco principal em temas como sistemas de informação e análise estruturada de sistemas.

Cruz Neto (2002) comenta que a entrevista é o procedimento mais usual no trabalho de campo e suas formas de realização podem ser de natureza individual e/ou coletiva. Com este tipo de técnica, dados objetivos e subjetivos podem ser coletados. Este autor ainda classifica as entrevistas como: estruturadas, não-estruturadas e semi-estruturadas.

Na observação, a coleta de dados independe da boa vontade dos respondentes e não existe influência nas respostas. Porém, este método é menos versátil e rápido, tem um custo mais elevado e os dados são mais difíceis de serem interpretados. Cruz Neto (2002) descreve a importância dessa técnica devido ao fato da captação de uma variedade de situações ou fenômenos que não são obtidos por meio de perguntas. A observação pode ter a participação plena (envolvimento total) e distanciamento total de participação (apenas a observação) do pesquisador.

Mattar (1999) indica as vantagens e desvantagens do método da comunicação e observação. A comunicação, ou seja, questionamentos verbais ou por escrito (questionários e entrevistas), é mais versátil, rápida, possui menor custo, e pode ser usada para obter a grande maioria de tipos de dados. Entretanto, a aplicação dessa estratégia depende da boa vontade dos respondentes e da sinceridade.

Portanto, nesta pesquisa foram utilizados estes dois métodos. A observação corresponde, aqui, a técnica mais usual, pela necessidade de se conhecer os procedimentos relacionados com os cheques devolvidos. Além disso, a pesquisadora atua como estagiária junto ao setor dos Correios responsável pelo referido processo, facilitando a obtenção de dados primários por meio da observação direta. A entrevista foi realizada de forma não estruturada, sendo aplicada diante do surgimento de alguma dúvida ou questionamento sobre o processo, e como otimizá-lo.

Por fim, como se trata de uma pesquisa transversal, conforme conceito apresentado por Babbie (1998), define-se como período de coleta de dados aquele compreendido entre setembro e outubro de 2005.

3.3 Técnica de análise dos dados

Os dados foram analisados de modo qualitativo, apresentando-os por meio de representação escrita, contando-se também com o apoio de figuras, especialmente aqueles relacionados ao método de análise estruturada de sistemas, a exemplo do Diagrama de Fluxo de Dados.

Conforme lembram Marconi e Lakatos (2002), a representação escrita consiste em apresentar dados na forma de texto, sendo hoje uma modalidade muito comum. Já, para tais autoras, a representação dos dados com elementos gráficos permite uma descrição imediata do fenômeno em estudo, “facilitando a visão do conjunto com apenas uma olhada”. Neste sentido, foram utilizadas ambas representações. Os elementos gráficos facilitaram a melhor visualização das descrições realizadas.

3.4 Delimitação da pesquisa

Segundo Marconi e Lakatos (2002, p. 29), a pesquisa pode ser limitada em relação ao assunto, à sua extensão e a outros fatores tais como meios humanos e econômicos e de

exigüidade de prazo. Dessa forma, o presente estudo foi delimitado à análise do processo de controle de cheques da Diretoria Regional de SC dos Correios, considerando-se a teoria sobre sistemas de informação e o uso de ferramentas inerentes à análise estruturada de sistemas. Adicionalmente, tem-se como prazo final para a execução do trabalho de conclusão de curso o mês de novembro de 2005, período em que ocorre a defesa do mesmo.

Vergara (1997) define população (universo) como sendo um conjunto de elementos que possuem características que serão objeto de estudo. Existem dois tipos de amostras: probabilísticas e não probabilísticas. Este estudo utilizou-se da amostra não probabilística, ou seja, que não são baseadas em dados estatísticos e, assim, o critério de seleção foi por acessibilidade e por tipicidade.

A amostra não probabilística por acessibilidade simplesmente seleciona elementos pela facilidade de acesso a eles, e a por tipicidade é constituída por elementos que o pesquisador considere representativos da população-alvo (VERGARA, 1997). Neste caso, vale destacar que o processo em estudo não abrange toda a Diretoria Regional de Santa Catarina, somente a gerência de contabilidade e controle financeiro e, em alguns casos, a assessoria jurídica. E, ainda assim, somente dez pessoas possuem conhecimento deste processo de modo a contribuir para o desenvolvimento do estudo. Nesse sentido, todos estes funcionários dos Correios foram consultados e entrevistados, especialmente devido à facilidade de acesso a eles.

3.5 Limitações da pesquisa

A realidade analisada limita-se aos dados coletados, no período já citado e ao contexto estudado. Ainda, como uma das técnicas de coleta de dados foi a observação participante, pode haver influência na coleta e análise dos dados, já que a pesquisadora participa ativamente do processo estudado como estagiária.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Descrição do processo

O processo em estudo, em novembro do ano de 2004, era realizado por seções distintas da Gerência de Contabilidade e Controle Financeiro (GECOF). Assim, a responsabilidade pelo controle da devolução dos cheques e a sua reapresentação era da Seção de Gestão de Numerário (SGEN). Entretanto, neste período, esta seção era recente e não havia um processo estruturado para tal controle. A partir desta data, passou-se a ter um controle mais adequado através do uso de planilhas do *excel*.

Constatava-se, porém, que em função da impossibilidade de reapresentação, os cheques eram encaminhados à Seção de Faturamento e Cobrança (SFAC), que os encaminhava às agências responsáveis. Essa também era responsável pela conciliação contábil da conta cheques em regularização. Todos esses processos, atualmente, são realizados pela mesma seção, a SGEN.

No atual processo de cheques devolvidos estão incluídas quatro atividades distintas: controle da devolução no banco, através do extrato; cadastramento do cheque; verificação do pagamento e; a conciliação contábil da conta cheques em regularização. Para descrever tais processos, optou-se pela ferramenta conhecida como narrativa de texto, de acordo com o conceito de Tremblay e Bunt (1983).

4.1.1 Controle da devolução

O controle dos cheques devolvidos é feito diariamente, pelo estagiário da SGEN, através do acesso aos extratos das contas. Geralmente, acontece no primeiro momento da tarde, pois, assim, é possível avisar imediatamente à Seção de Pagamentos (SPAC) para que essa consiga ir ao banco no mesmo dia.

São consultadas as contas do Bradesco, do Banco do Brasil e do Banco do Estado de Santa Catarina (BESC), verificando-se a existência de devolução de cheques. As contas do Bradesco e do Banco do Brasil podem ser acessadas através da intranet dos Correios, no link da intranet da AC, na página do departamento de administração financeira (DEAFI), que possui o seguinte endereço eletrônico:
<http://intranetec/intranet/AEmpresa/Estrutura/Diretorias/Dief/deafi/deafi.cfm>

Nesta página, acessa-se o *sistema de movimentação bancária* e, no link *movimentação bancária*, selecionam-se *extratos bancários*. Para consultar o extrato, deve-se pressionar o link *imprime extratos bancários*, selecionar a conta desejada e digitar o período de consulta. Os cheques são copiados para uma planilha do *excel* de controle de cheques, nomeada de Extratos (anexo A).

Entretanto, a conta do BESC deve ser acessada através da Internet, na própria página do banco, <http://www.besc.com.br>. Nela, digita-se a agência, o número da conta e a senha. Os Correios possuem duas contas, e ambas devem ser consultadas. O mesmo procedimento, de cópia dos cheques, descrito anteriormente, é realizado.

A referida planilha tem, portanto, como função controlar os cheques devolvidos. Assim, é possível verificar os que ainda estão no banco, pois o responsável pela retirada dos cheques é um funcionário da SPAC, que não tem conhecimento da relação dos cheques que

estão no banco. E como são diversos cheques, de contas diferentes e datas de devolução variadas, o funcionário do banco pode esquecer de entregar algum.

4.1.2 Cadastramento dos cheques

Após verificar a existência de cheques, a SPAC é avisada, já que é a responsável por buscar esses nas agências bancárias. O prazo para o recebimento dos cheques pela SGEN não pode ultrapassar dois dias úteis.

Assim que a seção recebe os cheques da SPAC, consulta-se a referida planilha extratos do *excel*, verifica-se quais foram recebidos, colocando um OK na coluna ao lado de cada cheque recebido. Esta planilha auxilia a controlar os cheques que ainda estão em poder dos bancos.

Devido à mudança da forma de arrecadação das agências franqueadas, que atualmente é realizada através de boleto bancário, muitos cheques estão sendo devolvidos através da conta centralizada em Brasília, ou seja, todos os cheques, de todas as Diretorias Regionais, são devolvidos nesta conta. Neste sentido, o Departamento de Contabilidade de Brasília, realiza os lançamentos contábeis na conta cheques em regularização, e envia os cheques à Seção de Contabilidade (SCON) que, posteriormente, encaminhará à SGEN. O controle do recebimento destes cheques é realizado através da conciliação contábil da conta cheques em regularização, que é vista na seção 4.1.4.

Depois de feito o controle das devoluções nas contas, um cadastro com informações sobre os cheques deve ser preenchido. Para isso, uma outra planilha do Excel é utilizada, nomeada de Cheques Devolvidos (anexo B). Nessa, é necessário preencher as informações do

cheque, tais como data de emissão, número do banco e do cheque, o valor, o motivo da devolução, o nome do emitente, a agência responsável pelo recebimento e informar se o cheque foi recebido dentro das normas estabelecidas por um manual denominado MANAFI. Estas normas foram disponibilizadas a todas as agências próprias através de uma nota explicativa. Nesta, foram resumidos todos os procedimentos referentes ao recebimento de cheques (anexo C).

Tal manual tem como objetivo normalizar o recebimento dos cheques. Todos devem ter uma ordem de pagamento a vista, não podendo ser aceito pré-datado. O caixa precisa escrever no verso do cheque o serviço que foi prestado ou a conta que foi paga, o endereço completo e o telefone do emitente. Conforme este manual, não pode ser aceito cheque para pagamento de alguns serviços, como compra de cartão indutivo da Brasil Telecom. Todas estas normas precisam ser observadas para a cobrança do cheque.

Neste sentido, cada contrato de recebimento de contas/serviços de outras empresas possuem diferentes normas para recebimento. Portanto, os contratos realizados com cada empresa devem ser analisados e consultados sempre que houver dúvidas.

Após a atualização desta planilha, encaminha-se uma cópia para a SCON para a mesma realizar os lançamentos contábeis. Quando o motivo de devolução (anexo D) for passível de reapresentação, deve-se encaminhar o cheque à SPAC, para que essa o reapresente no mesmo banco em que foi devolvido. O comprovante de depósito deve ser entregue na SCON, para realizar os lançamentos contábeis.

Caso o motivo não possibilite a reapresentação, tira-se uma cópia do cheque (se este pertencer à agência própria) ou duas (se esse pertencer à agência franqueada). Antes de encaminhar o cheque para a agência responsável são calculadas as correções monetárias e juros. Para isso, uma planilha do excel, nomeada de Correção Monetária onde já existe a fórmula para o cálculo, deve ser preenchida com informações dos índices econômicos (CDI

ou IGPM) disponibilizadas na página da intranet da GECOF. A fórmula utilizada consiste no valor do cheque dividido pelo índice da data da devolução. Este valor é multiplicado pelo índice da data da cobrança. O resultado é o valor da cobrança, ou seja, trata-se do valor do cheque mais a correção monetária.

O índice do IGPM (índice geral de preços do mercado) é utilizado para calcular a correção monetária dos cheques das agências próprias. Para as agências franqueadas, o índice utilizado é o CDI (certificado de depósito interbancário) e os juros de 1% ao mês sobre o valor atualizado. Todas essas cobranças estão de acordo com o contrato dessas agências.

Como existe uma diferenciação entre agências próprias e franqueadas, a forma de comunicação com as mesmas deve ser distinta. No caso das agências próprias, deve ser encaminhada uma comunicação interna (CI) juntamente com o cheque original. Nessa, são indicados os dados do cheque, o valor da correção e, caso haja alguma irregularidade, deve-se descrevê-las. O prazo para cobrança ou apuração de responsabilidade é de cinco dias úteis. Quando esse prazo é ultrapassado, entra-se em contato com a agência, a fim de verificar o motivo da demora.

Se o emitente do cheque recusar a pagá-lo e tal documento não for recebido dentro das normas, o funcionário responsável pelo recebimento deve arcar com as despesas. Caso se recuse a pagá-los, será emitida uma portaria de responsabilidade.

Entretanto, quando o cheque está dentro das normas, a agência encaminha o cheque à SGEN, que emite uma CI para a Assessoria Jurídica em nome do GECOF. Duas cópias desta comunicação são encaminhadas, uma à SFAC e outra à SCON, que irão efetuar a cobrança financeira da assessoria jurídica e realizar o lançamento contábil, respectivamente.

No caso das agências franqueadas, deve ser encaminhada uma carta com a cópia do cheque, assinada pelo GECOF e uma cópia com o cheque original para a agência própria mais perto desta. Essa agência é que ficará responsável pelo recolhimento do numerário. As

agências franqueadas possuem dois dias úteis, após o recebimento, para efetuar o pagamento. Caso não realize, uma multa de 10% sobre o valor atualizado é cobrada.

Quando um cheque for encaminhado incorretamente por Brasília a GECOF/SC, o cadastramento do cheque também é realizado. Este fato ocorre com muita frequência, pois os cheques são enviados para as Diretorias Regionais de acordo com o banco sacado, ou seja, a localidade do banco impresso no cheque. Como as agências franqueadas recebem muitos cheques de fora da praça, é comum Brasília encaminhar os cheques incorretamente.

Neste sentido, uma CI para a Diretoria Regional responsável deve ser elaborada, encaminhando o cheque original. Uma cópia desta CI precisa ser entregue à SCON, para essa realizar a transferência contábil. Para descobrir a quem pertence, basta olhar no carimbo do banco onde consta o número da agência em que o cheque foi depositado. Ainda, acessando a página do Banco do Brasil, é possível descobrir a localidade da agência, através do código do carimbo. O único Estado que possui duas Diretorias Regionais é São Paulo, neste caso, a intranet de cada uma fornece tais informações.

A numeração das cartas e CI deve ser buscada no arquivo da GECOF, no servidor que é acessado através do ambiente de rede (com identificação ssc0306), indo na pasta numeração e arquivo com o mesmo nome. Neste arquivo do excel, existem diversos tipos de comunicação, divididas em diversas planilhas. Entretanto, para este processo, serão utilizadas somente as numerações referentes a CI e carta, conforme tipo de documento que será encaminhado. Todas as correspondências são enviadas via *sedex*, com aviso de recebimento. Assim, evitam-se problemas com as agências que dizem que não receberam a carta ou CI.

4.1.3 Controle do pagamento

O controle do pagamento é feito por meio do banco de dados financeiros (BDF). Assim, sempre que a agência efetuar um lançamento no SCADA/SARA, com o código de serviço 21.3, o pagamento irá constar no relatório emitido pelo BDF.

O SCADA e SARA são *softwares* de frente de caixa. O SCADA é o sistema de captação de dados nas agências que automatiza o atendimento na rede de agências da ECT, próprias e terceirizadas, com o objetivo de atender os requisitos das atividades vinculadas ao atendimento postal e banco postal. O SARA tem a mesma função, mas está implantado nas agências que não possuem banco postal.

Cada serviço prestado possui uma conta específica, que no ERP (que é explicado na seção 4.1.4) e no BDF é a mesma. O BDF, ou seja, banco de dados financeiro, é um sistema que incorpora diariamente todos os movimentos gerados nas agências da ECT (próprias ou terceirizadas). Com essa incorporação de todos os movimentos das agências no BDF, todas as áreas nas Diretorias Regionais têm a possibilidade de efetuar consultas através de relatórios, tomando possível o gerenciamento das unidades.

No BDF, acessa-se o menu contábil e, na lista de opções, seleciona-se o relatório 001. Na caixa de texto que aparece, digita-se ao lado da conta contábil o número 11201050001 e a data inicial e final, ou seja, o período em que se deseja realizar a consulta (Figura 2). A opção, que na figura 2, está selecionado sintético diário por classificação contábil, deve ser alterado para analítico. Caso haja algum lançamento, imprima uma cópia para anexar na CI/carta que estava no arquivo temporário. Este arquivo é dividido em cinco pastas. Duas pastas destinam-se aos cheques que estão em aberto, uma para as agências franqueadas e outra para as próprias. Se houver algum pagamento, atualiza-se novamente a

planilha de cheques devolvidos. Esta CI ou carta vai para outra pasta, de cheques pagos, também dividida conforme expresse anteriormente.

Consultas do Banco de Dados Financeiro - BDF - Versão 3.6.3

Cardiostros Contábil Incorporação Mág. Franquear Numerário Produtos Serviços Faba Ar Saldo Utilitário Configuração Banco Ajuda Sair

CORREIOS

Avisos

Ao enviar algum erro de relatório, favor informar os parâmetros que foram informados na tela, bem como o código do relatório.

Para facilitar, foi adicionada a opção CONFIGURAÇÃO BANCO, nesta opção você indica o nome do Servidor e o nome do Banco, que serve para consultar dados anteriores a outubro de 2000. Não necessitando de sair do sistema, entrar na configuração e voltar ao sistema.

Dúvidas e Sugestões

bdf@correios.com.br

BDF - Banco de Dados Financeiros

Segunda-feira, 24/10/2005

Versão 3.6.3

Lançamentos Contábeis (BDF-CTB-001)

REOP: [dropdown]

Tipo de Órgão: [dropdown] ...

Código Órgão: [dropdown] ...

Conta Contábil: [dropdown] mais de uma classificação, separe por vírgula

Cto Contr. Cont.: [dropdown]

Parte Histórico: [dropdown]

Data Inicial: [date]

Data Final: [date]

DEREV/DIPAN - Agrupado pelo grupo 7
Somente Receita

☐ Analítico por DR

☐ Analítico por Agência

☐ Sintético por DR

☐ Sintético por Agência

☒ Não Agrupar pelo grupo 7

☐ Analítico

☐ Sintético por Classificação Contábil (DR)

☐ Sintético por Classificação Contábil (Agrupado por Agência)

☒ Sintético Diário Por Classificação Contábil

☐ Espelho da Geração da Interface ERP (Todas as agências do período)

Imprimir Exportar Cancelar

Figura 2: Lançamentos contábeis.
Fonte: BANCO de Dados Financeiro, 2005.

Caso a agência realize algum lançamento incorretamente, como somar a correção monetária e o valor do cheque e lançar na mesma conta, uma CI para a SCON deve ser elaborada. Nesta CI, pede-se um crédito na conta cheques em regularização (seção 4.1.4) e um débito na conta referente a correção monetária. Isto porque, todas as incorporações das agências são debitadas na conta cheques em regularização e as devoluções creditadas. Assim, haverá uma diferença entre o débito e crédito. E como todo crédito obrigatoriamente deve ter um débito, esta diferença se debita em uma conta específica para correção monetária. Uma

cópia da CI deve ficar numa pasta, nomeada de conciliação, para facilitar o controle dos lançamentos efetuados nessa conta.

No final do mês, depois de feita a conciliação, todos os documentos são guardados em um arquivo, separado também entre agências próprias, fraqueadas e conciliação contábil, que posteriormente vão para o arquivo central.

4.1.4 Conciliação contábil da conta cheques em regularização

No final de cada mês, ou até o quinto dia útil do mês subsequente, é feita a conciliação contábil da conta cheques em regularização. Nesta conta quem realiza os lançamentos é a SCON, pois somente esta seção possui acesso ao módulo contábil do ERP. Este sistema pode ser acessado através do Internet Explorer, sendo necessário somente digitar erp como endereço da Internet. Na página inicial, digita-se o usuário e a senha. Na próxima página seleciona-se o ambiente em que será realizada a consulta. Neste caso, para cada senha, existe um único ambiente de acesso possível.

Não convém descrever como este processo é realizado na SCON. Entretanto, para emitir a razão contábil dessa conta, a SGEN possui uma senha de acesso somente para consultas e impressão de relatórios contábeis. A consulta é realizada através do processo anteriormente descrito (digitar o usuário, senha e selecionar o ambiente de acesso). Na página subsequente, seleciona-se *relatórios*, e na próxima, a opção *razão por conta*. Então, clica-se na opção *seleção de dados* e submete-se a escolha feita.

A próxima página (Figura 3) é a seleção de dados propriamente dita. Na coluna operando direito, na lista de opções, onde está escrito 99, deve-se selecionar a opção valor

literal. Quando esta opção é selecionada, abre outra página (Figura 4) onde se digita 68 no valor literal e se pressiona *OK*. Com isso, volta-se à página representada pela figura 2. O mesmo procedimento deve ser feito nas outras linhas. Entretanto, os números que devem ser digitados são 11201 e 050001, respectivamente.

Assim, os números da coluna operando direito devem ser iguais ao digitado. Caso esteja diferente, repete-se a operação. Para finalizar e conseguir imprimir pressiona-se *OK* nesta página. Para o processamento desta solicitação, informa-se a companhia, representada pelo número 68 e o período desejado, ou seja, do primeiro ao último dia do mês.

| Operador | Operando Esquerdo | Comparação | Operando Direito |
|--------------------------------|----------------------------------|-------------|------------------|
| <input type="checkbox"/> Where | Unidade de Negócios (F0901) [BC] | is equal to | "99" |
| <input type="checkbox"/> And | Conta Objeto (F0901) [BC] | is equal to | "10000" |
| <input type="checkbox"/> And | Detalhe (F0901) [BC] | is equal to | "000000" |
| <input type="checkbox"/> And | | | |

Incluir Linha

Figura 3: Página de seleção de dados do erp.
Fonte: DATA selection, 2005.

Valor Simples Faixa de Valores Lista de Valores

Valor Literal: 99

Figura 4: Página de seleção de valor literal.
Fonte: SELECIONAR valor literal, 2005.

Com o relatório impresso, verificam-se todos os débitos e créditos lançados nesta conta. O saldo final deste relatório deve coincidir com a soma dos cheques que estão em aberto na planilha Cheques Devolvidos, ou seja, os cheques que foram encaminhados às agências e não pagos e os quais a reapresentação aconteceu no mês seguinte à sua devolução. Também devem conter os lançamentos contábeis, realizados por Brasília, e que os cheques ainda não foram recebidos pela SGEN. Estes cheques devem constar na planilha cheques em regularização (anexo D).

Caso o saldo final do relatório seja diferente, conferem-se todos os lançamentos feitos pela SCON, um por um, para encontrar o motivo de tal diferença. Neste caso, a SCON pode auxiliar a resolver o problema. Os erros mais comuns estão relacionados com lançamentos incorretos nas agências. Entretanto, cada caso deve ser analisado separadamente.

Esta conciliação deve ser disponibilizada no servidor da GECOF, que pode ser acessado através do ambiente de rede, com identificação ssc0306, na pasta composições de contas, cheques em regularização. Entretanto, esta deve ter a aprovação da SCON, pois algum erro referente à sua seção pode ser corrigido.

4.2 Avaliação do processo

Para realizar esta avaliação foram utilizados os critérios descritos na seção 2.4. Portanto, a partir desse momento, foram identificados os pontos fortes e fracos do processo em estudo.

4.2.1 Pontos fortes

O processo de controle de cheques devolvidos utiliza ferramentas que um usuário com algum conhecimento em informática pode ser habilitado a manusear. As planilhas do Excel, Internet, intranet e os *softwares* internos dos Correios são instrumentos que, com um treinamento adequado, o usuário torna-se apto a utilizá-los. E estas ferramentas, atualmente, são suficientes somente para o controle dos cheques devolvidos. Entretanto, as mesmas não estão interligadas (conforme observado na próxima seção), dificultando a obtenção de informação para a tomada de decisão. É conveniente lembrar que estas já foram modificadas, pois o processo sofreu alterações recentes.

Conforme descrito no início deste capítulo, o processo era realizado por duas seções distintas, impossibilitando um controle mais adequado. Com o acúmulo das funções pela a SGEN, este se tornou mais conciso, pois informações que antes estavam espalhadas pelas seções, sendo que, cada seção era responsável por uma parte do processo e não conhecia o processo como um todo. Com o agrupamento do processo na SGEN, o controle de todos os cheques que são devolvidos tornou-se mais estruturado e, obteve-se uma maior facilidade para conseguir informações a respeito dos cheques. Neste sentido, estabeleceram-se mudanças no controle de cheques devolvidos, visando a otimização e o melhor gerenciamento das informações disponíveis.

Com relação à segurança do processo, a planilha Cheques Devolvidos possui uma cópia de segurança no servidor da GECOF, evitando, assim, perdas de informações devido às falhas em um computador específico. Não existe uma política de segurança. Entretanto, a maioria dos documentos comuns a diversas seções ficam disponíveis neste servidor.

Algumas mudanças estão sendo realizadas na GECOF com o intuito de melhorar a rotina das atividades. Assim, todas as seções são obrigadas a elaborar um fluxograma dos principais processos com a sua respectiva descrição, o que auxilia os novos funcionários e estagiários compreenderem melhor a sua atividade, sem necessitar de muito treinamento. O fluxograma e a descrição deste processo já foram realizados e, inicialmente, auxiliaram a desenvolver este estudo. Entretanto, não proporcionam a qualidade e os detalhes que este estudo exige.

4.2.2 Pontos fracos

Todo esse processo é realizado somente por uma pessoa. Esta pessoa, que em geral é um estagiário da SGEN, é a única que conhece toda a sua rotina e operacionalização. Entretanto, o chefe da seção é consultado constantemente, pois normas, procedimentos e metas devem ser alcançadas e respeitadas pelo estagiário.

Como as planilhas e os sistemas não estão interligados, o processo como um todo está suscetível ao erro humano, por exemplo, ocorrem erros de digitação do valor do cheque. Desse modo, a pessoa responsável deve estar sempre atenta aos números que são digitados, pois ocasionarão problemas futuros na conciliação da conta cheques em regularização, devido ao fato do lançamento contábil estar sendo realizado incorretamente pela SCON.

A qualidade dos dados obtida através destas planilhas não é adequada, pois, dependendo da pessoa que realiza a análise das informações necessárias, essas têm a possibilidade de apresentarem de forma imprecisa, ambígua, incompleta, fora de prazo ou inconsistente. Imprecisas, pois, a análise manual proporciona uma idéia de valores que, neste

processo, representa-se pela duplicidade de alguns cheques (são devolvidos em dois meses distintos). Outro problema decorrente desta análise diz respeito à inconsistência, pois pode haver erro durante o processamento e o resultado, assim, acaba não condizendo com os dados de origem. Isso porque, o Excel é a ferramenta utilizada para realizar o processamento, e o usuário pode cometer erros no momento de inserir uma fórmula ou fazer um gráfico, devido a grande interação entre eles.

A ambigüidade ocorria quando as duas seções envolvidas apresentavam informações que não coincidiam, tais como, número e valor dos cheques que foram para cobrança. Atualmente, não acontece mais este problema. Como o relatório é simples, dificilmente será incompleto. Entretanto, informações sobre a agência que recebeu o cheque casualmente não são disponíveis. Pois, toda agência, obrigatoriamente, deve carimbar ou escrever seu nome no verso do cheque, o que não acontece. Assim, a SGEN consegue somente descobrir se o cheque pertence a uma agência própria ou franqueada, pois utilizam bancos de depósitos distintos. Isto porque, as agências franqueadas fazem o depósito através do Banco do Brasil e, em alguns casos, o BESC. Já as agências próprias, possuem o Banco Postal, ligado ao Banco Bradesco. Assim, o carimbo de compensação do cheque permite distinguir os bancos de depósitos.

A GECOF realiza uma reunião para avaliar o desempenho das seções. Nela são apresentadas as metas alcançadas, melhorias implementadas e outros indicadores. Como a reunião é trimestral, os levantamentos podem ser realizados mês a mês, para se evitarem problemas relacionados com a falta deles. Este relatório auxilia a GECOF a estabelecer novas metas para a SGEN, portanto, deve estar sempre atualizado para as reuniões, não sendo tolerados atrasos.

As informações solicitadas, geralmente para a reunião trimestral, são:

- a) Número de cheques devolvidos;

- b) Valor total destes;
- c) Número de cheques que foram cobrados, ou seja, devolvidos por motivos que não possibilitem a reapresentação;
- d) Valor total dos cheques que foram cobrados;
- e) Prazo para cobrança, ou seja, dias entre o recebimento do cheque até o pagamento;
- f) Número e valor dos cheques que não foram cobrados e foram encaminhados a ASJUR.

Todas estas informações solicitadas devem ser apresentadas em três tabelas. A primeira contém informações das agências próprias e a segunda das agências franqueadas. A última reúne o total de ambas. As tabelas devem representar os dados mensais. Dessa forma, percebe-se que o usuário deve possuir habilidade de análise e raciocínio lógico para conseguir analisar corretamente a planilha Cheques Devolvidos e realizar a conciliação contábil, de modo a obter todas as informações necessárias.

4.3 Estrutura proposta

A estrutura proposta, após a análise do processo do controle de cheques devolvidos e da identificação dos seus pontos fortes e fracos, é finalmente representada pelo Diagrama de Fluxo de Dados, cujo conceito está na seção 2.3.1. Entretanto, para melhor explicar o diagrama, realiza-se uma descrição do processo proposto. A figura 5 demonstra, assim, quais são os principais dados que o sistema recebe e envia.

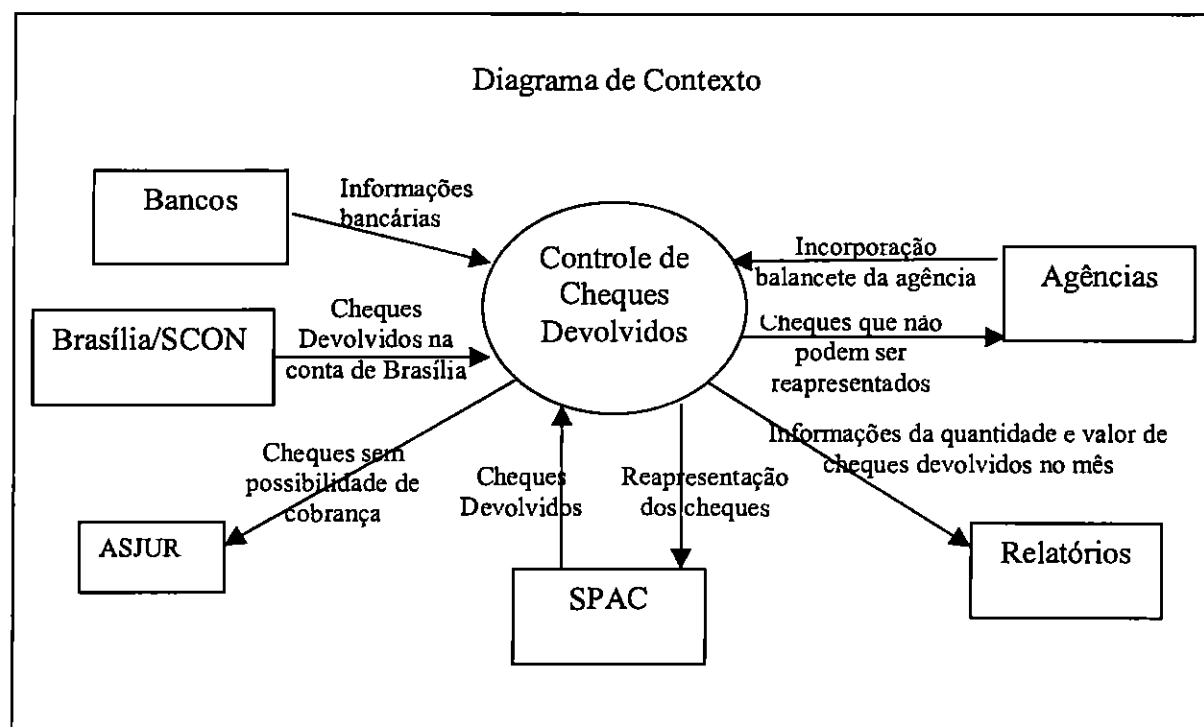


Figura 5: Diagrama de contexto
Fonte: Dados primários, 2005.

O sistema proposto sugere a intermediação da relação entre os bancos e as agências, ou seja, capta as informações bancárias relacionadas à devolução de cheques e encaminha às agências responsáveis pelo recebimento deste ou à ASJUR. Já que a SPAC possui relacionamento direto com os bancos, é justificada a sua presença no diagrama de contexto, sendo que sua função é solicitar os cheques devolvidos aos bancos.

O diagrama de nível 1 (figura 6) demonstra as principais atividades realizadas pelo sistema. Através das informações obtidas com o extrato bancário, controlam-se os cheques que foram devolvidos e ainda estão no banco e/ou já foram entregues pela SPAC. Estas informações são: número e valor do cheque, data do extrato e o banco do qual foi devolvido o cheque.

Com o recebimento dos cheques, insere-se todas as informações solicitadas pelo sistema, tais como motivo de devolução, nome do emitente e agência responsável pelo recebimento, que é visto na próxima seção, através do dicionário de dados. Depois de

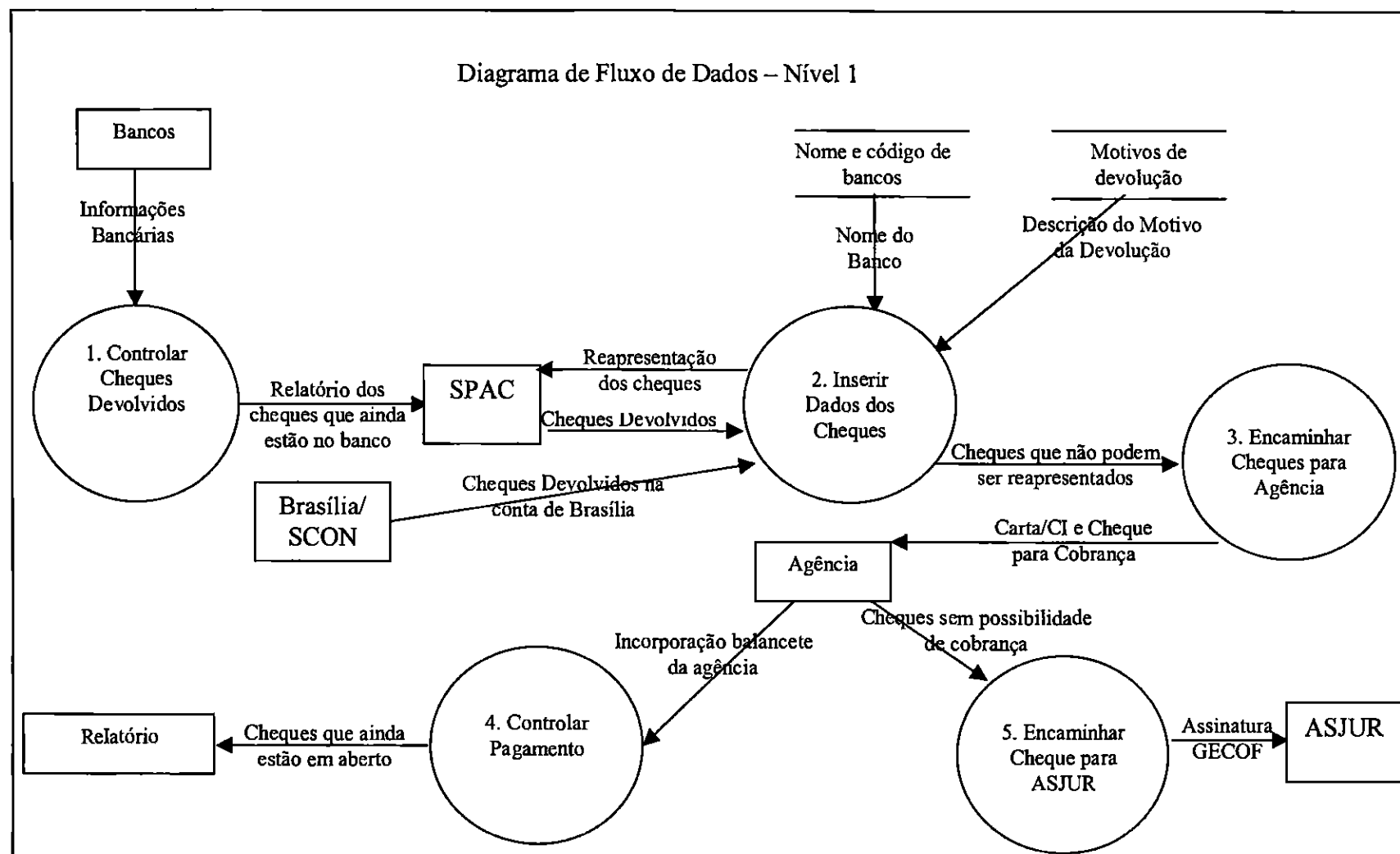


Figura 6: Diagrama de fluxo de dados – nível 1
Fonte: Dados primários, 2005.

realizado o cadastro do cheque, atualiza-o. Assim, todos os dados são gravados/salvos. Somente após a atualização as informações ficam disponíveis para consultas.

Caso o motivo seja passível de reapresentação, pode-se emitir um relatório e encaminhá-lo junto com os cheques à SPAC. Este relatório também auxilia a SCON a realizar seus lançamentos contábeis, uma vez que esta identifica somente um crédito no banco referente a vários cheques, isto porque os lançamentos são feitos pelo valor individual do cheque, para facilitar a conciliação da conta cheques em regularização. Caso o sistema seja implementado, poderá haver mudanças, pois somente um lançamento será efetuado, diminuindo a quantidade destes e conseqüentemente facilitando o trabalho da SCON.

Se a reapresentação não for possível, o cheque deve ser encaminhado à agência juntamente com uma CI/Carta, como será visto detalhadamente no diagrama de nível dois.

A última atividade, que o sistema realizara refere-se ao controle de pagamento, onde pode ser emitido um relatório, diariamente, se necessário, constando todos os cheques em aberto e a respectiva data para o pagamento. Este relatório também auxilia a conciliação da conta cheques em regularização, visto na seção 4.1.4.

Quando as agências não conseguirem realizar a cobrança do cheque, este deve ser encaminhado à SGEN, para atualizar o sistema com a data da devolução pela agência e o dia em que foi encaminhado à ASJUR para cobrança judicial. Uma CI com o cheque original é encaminhada com a assinatura do GECOF.

Os Correios utilizam um sistema de movimentação bancária (SMB) que controlam as contas do Bradesco e do Banco do Brasil. O sistema proposto é capaz de gerar uma interface com o SMB, ou seja, com os comandos corretos, são inseridos, automaticamente, os cheques que foram devolvidos nestas contas, conforme mostra a figura 7. Apesar da extensão dos extratos, os códigos/históricos relacionados com a devolução são dois (6 e 138), facilitando a obtenção da informação necessária.

Entretanto, os cheques devolvidos pelas contas do BESC devem ser cadastrados manualmente, pois seu acesso ocorre através da internet, impossibilitando a integração com o sistema proposto. Ressalta-se que o número de cheques devolvidos nestas contas é muito inferior às demais, pois apenas cinco agências continuam a fazer depósitos nestas.

Os cheques encaminhados por Brasília não necessitam ser cadastrados neste processo, isto porque, são eles que fazem o controle da devolução. A GECOF recebe estes cheques, em média, duas semanas depois da sua devolução e estes são lançados diretamente na conta cheques em regularização. Portanto, o controle do recebimento é realizado através da conciliação da conta.

A cada modificação referente à opção de alteração ou cadastramento, o sistema deve ser atualizado. Assim, os dados inseridos são gravados para posterior consulta. Caso haja necessidade, um relatório com os cheques que ainda estão no banco pode ser emitido, facilitando o trabalho da SPAC junto ao banco.

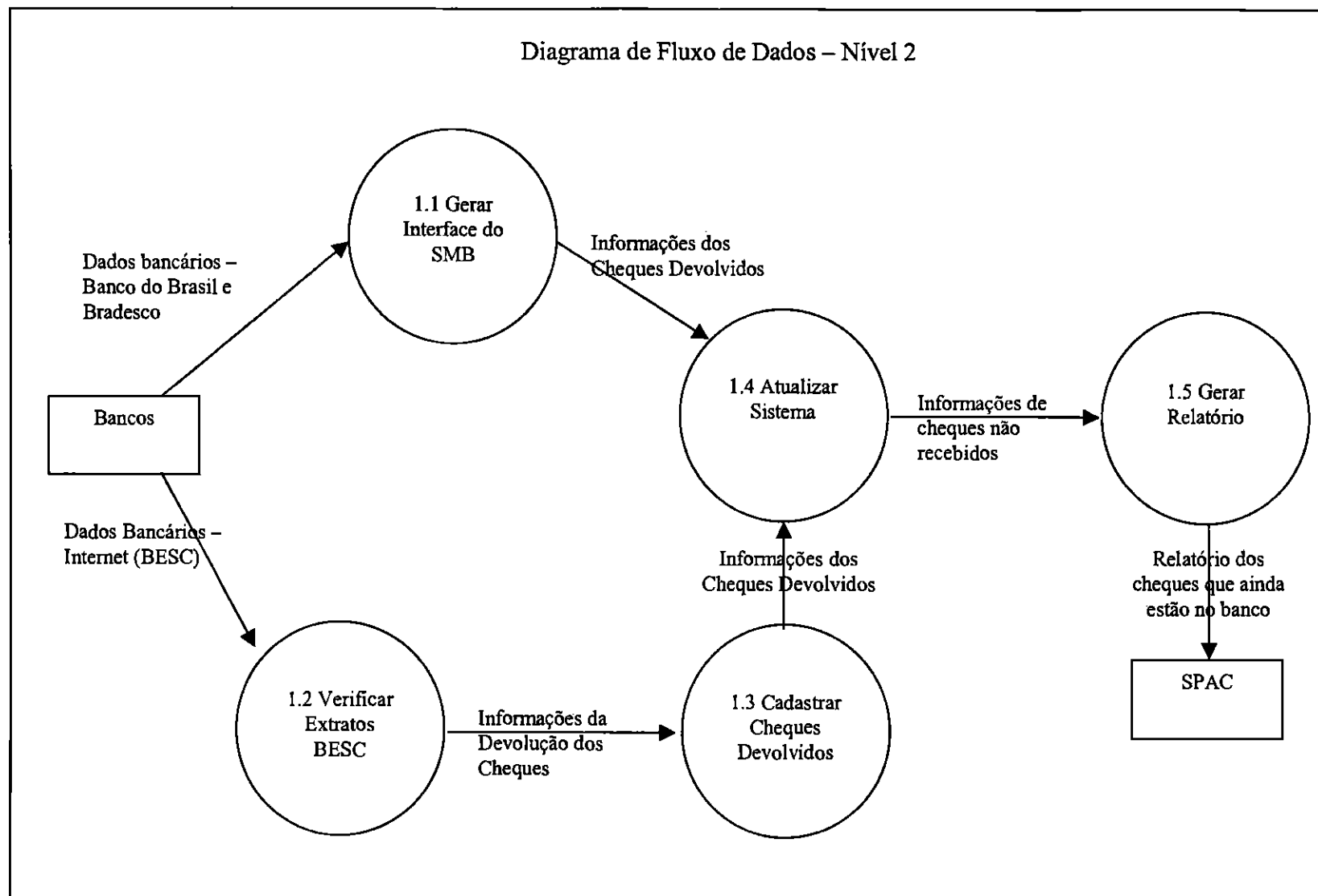


Figura 7: Diagrama de fluxo de dados – nível 2 (Explosão do processo1)

Fonte: Dados primários, 2005.

Após a SPAC entregar os cheques à SGEN (Figura 8), solicita-se ao sistema uma lista dos cheques que ainda não foram recebidos (processo 2.1, figura 8), para facilitar o seu cadastramento. Com esta tela em aberto, insere-se todas as informações necessárias, tais como: banco do cheque, emitente, data da emissão, motivo de devolução, agência responsável pelo recebimento (processo 2.2, figura 8). O número do cheque e o valor não necessitam ser digitados, pois esta informação já foi inserida através de uma interface com o extrato ou o cadastramento da devolução, processo relacionado com a figura 7.

Entretanto, os cheques também podem ser encaminhados por Brasília e, assim, não é necessário realizar o processo 2.1. Neste sentido, todos os dados dos cheques são digitados para realizar o cadastro no sistema (processo 2.2). Por consequência, o sistema não possui informações da devolução, devendo ser cadastrada a data do recebimento pela SGEN e a origem do cheque, ou seja, que estes vieram de Brasília.

Para minimizar os erros de digitação e completar as informações, existem os arquivos Nome e Código do Banco e Motivo de Devolução. Assim, o código do banco é digitado e o sistema confirma e insere o nome por extenso do banco referente a ele. O mesmo procedimento é feito com o motivo de devolução. Estes arquivos não necessitam de atualização constante, pois são poucas as mudanças nos códigos, nos nomes dos bancos e nos motivos de devolução. Estas informações por extenso são importantes, pois posteriormente são utilizadas para preencher a CI/carta.

Quanto aos cheques que podem ser reapresentados, o sistema solicita a data de reapresentação, tornando possível emitir um relatório com todos os cheques que foram depositados em um dia em específico. Neste sentido, emite-se um relatório para a SPAC (processo 2.3, figura 8) e encaminhando-o juntamente com os cheques.

Com o cadastro de todos os cheques e seus valores, o relatório mensal contendo as quantidades e os valores de devoluções ocorridas num específico mês pode ser emitido, com

Diagrama de Fluxo de Dados – Nível 2

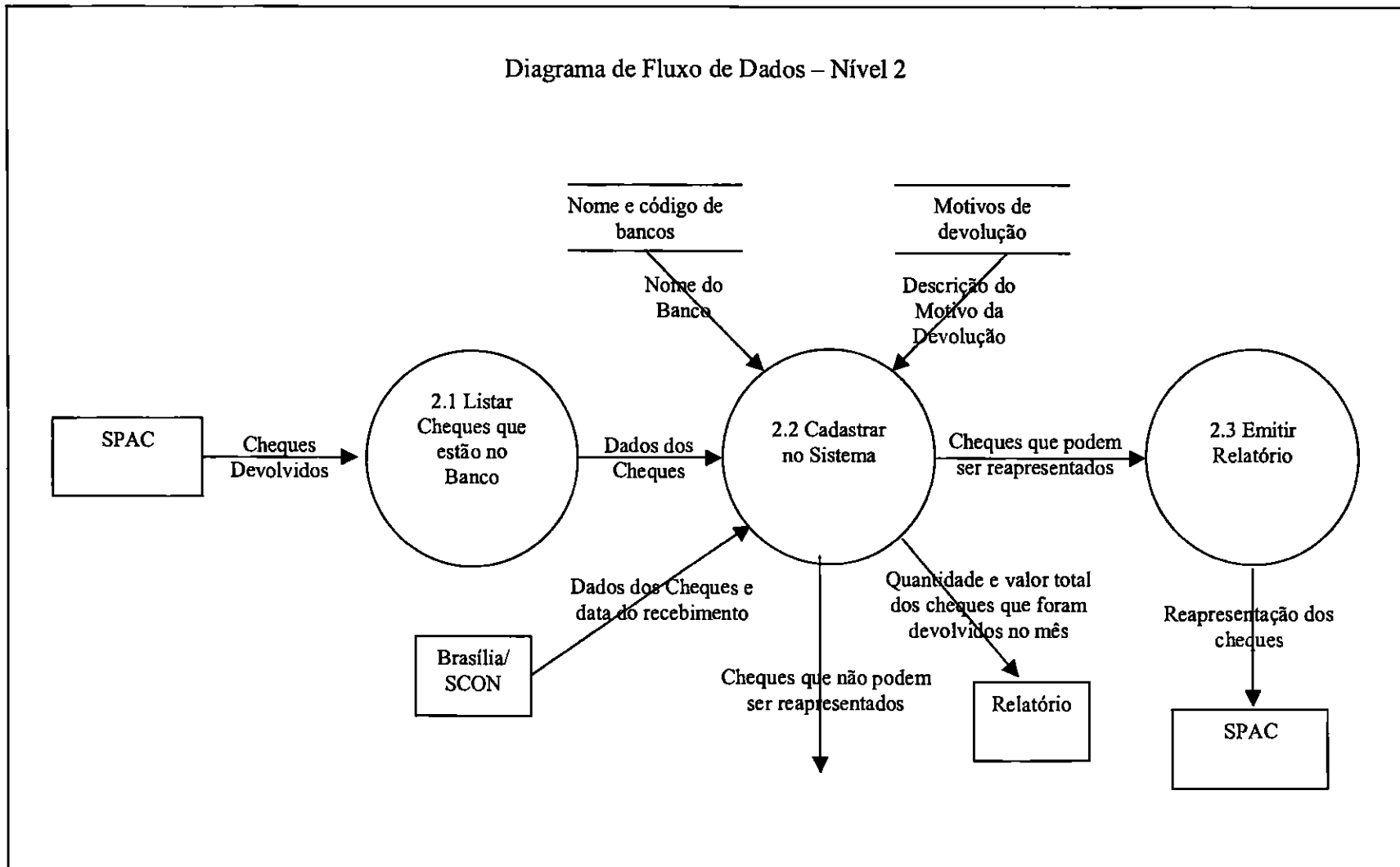


Figura 8: Diagrama de fluxo de dados – nível 2 (Explosão do processo 2)

Fonte: Dados primários, 2005.

facilidade, para a reunião trimestral da GECOF.

Caso o motivo de devolução não possa ser reapresentado, o processo descrito na seção 4.1.2, será realizado. Entretanto, o sistema auxilia em muitas etapas (Figura 9), como segue. Com a data da devolução e do pagamento do cheque, o sistema calcula automaticamente a correção monetária e os juros. Isto porque, os índices IGPM e CDI são inseridos a cada atualização do *site* do DEAFI. Caso se queira emitir uma carta ou CI, basta selecionar qual modelo deseja-se utilizar, e os campos serão preenchidos com as informações que já constam no sistema.

O arquivo com os dados das agências facilitam o trabalho do usuário do sistema, pois não é necessário procurar e digitar o nome e endereço completo, que obrigatoriamente devem constar nos documentos enviados às agências. Para finalizar, complete com a numeração da carta ou CI, para então emití-la. Esta numeração deve ser buscada no arquivo da GECOF, anteriormente explicada (seção 4.1.2)

Após a emissão da carta ou CI, encaminha-se a primeira ao GECOF para que seja assinada e a segunda para o SGEN. Para enviar as cartas às agências, o procedimento de envio é semelhante ao descrito na seção 4.1.2, onde são encaminhadas as CI juntamente com o cheque original para as agências próprias, e as cartas com a cópia do cheque para as agências franqueadas.

O pagamento dos cheques que estão nas agências deve ser controlado diariamente. Neste sentido, o relatório do BDF, constando às incorporações referentes aos pagamentos dos cheques, deve ser emitido a todo o momento. Se foi incorporado algum movimento nesta conta de cheques, o sistema deve ser atualizado com estas informações (processo 4.2, figura 10).

Como as agências próprias que realizam a cobrança das franqueadas, o sistema não consegue reconhecer tais incorporações. E se atualização for pelo valor do cheque, também

pode ocorrer erros, pois agências podem fazer os lançamentos com o valor incorreto. Portanto, a melhor solução é inserir manualmente as informações do pagamento, tais como data do pagamento.

Para verificar os cheques que estão em aberto, e os seus respectivos prazos para cobrança, solicita-se ao sistema este relatório. Assim, observa como vantagem especial na utilização do sistema proposto é a rapidez no acesso às informações, ou seja, os relatórios são mais completos, concisos e rápidos, proporcionando uma melhor gestão destes cheques.

Na impossibilidade da cobrança dos cheques, as agências próprias encaminham o cheque a SGEN, que cadastra no sistema a data da devolução pela agência (processo 5.1 da figura 10) e, assim, com uma nova numeração, emite-se uma CI para a ASJUR. Esta CI deve ser assinada pelo GECOF.

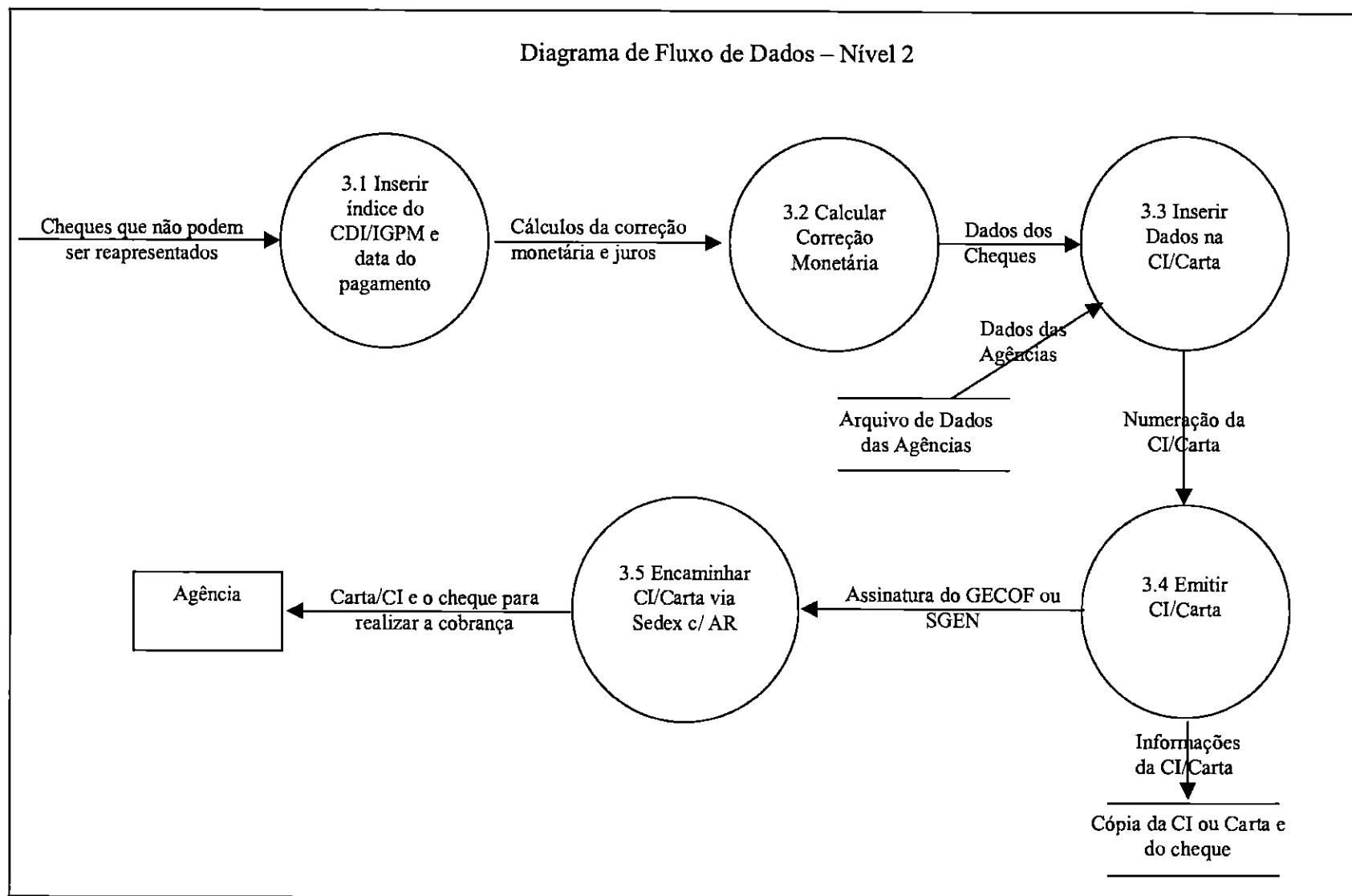


Figura 9: Diagrama de fluxo de dados – nível 2 (Explosão do processo 3)
Fonte: Dados primários, 2005.

Diagrama de Fluxo de Dados – Nível 2

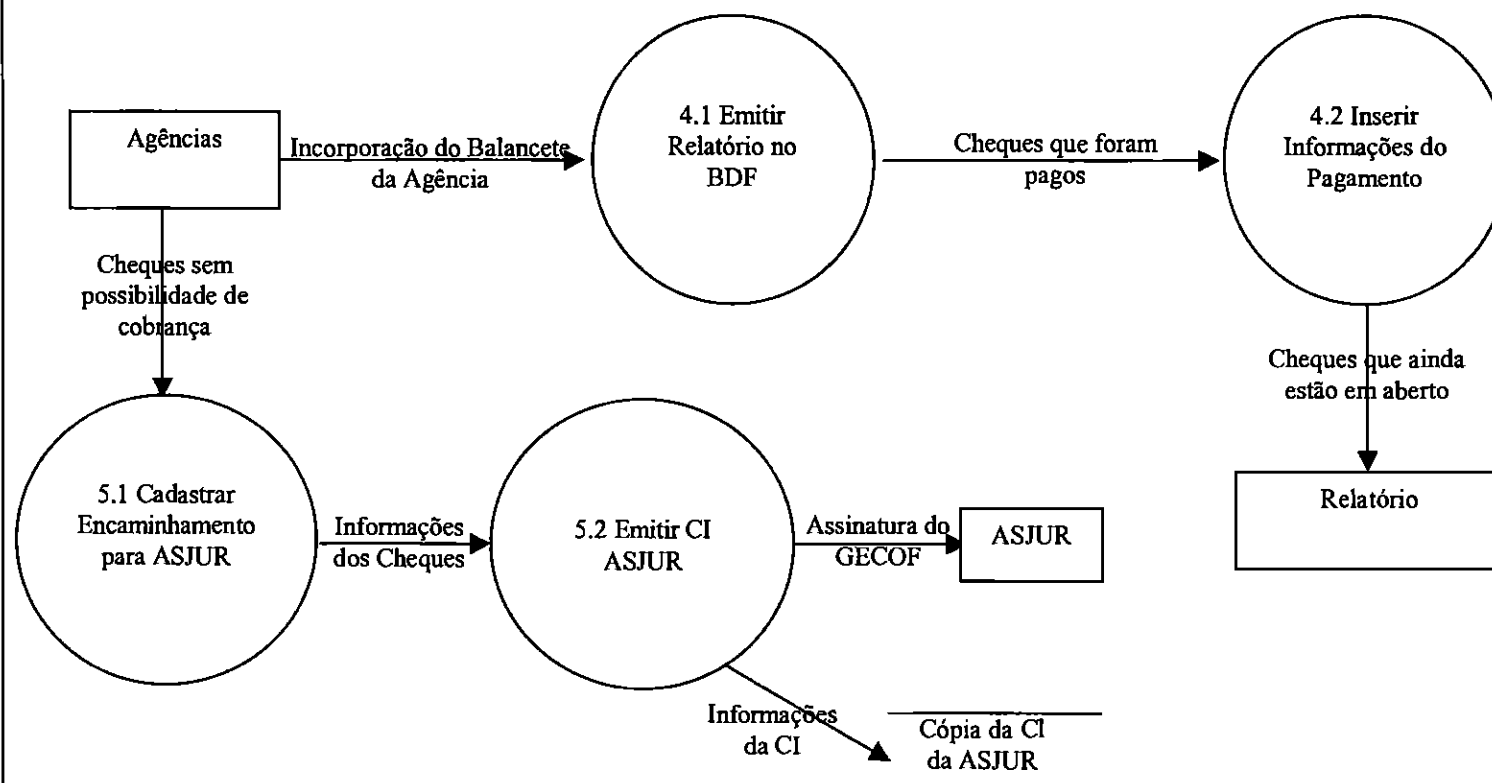


Figura 10: Diagrama de fluxo de dados – nível 2 (Explosão dos processos 4 e 5)
Fonte: Dados primários, 2005.

4.3.1 Dicionário de Dados

Esta seção apresenta o dicionário de dados, ou seja, informações necessárias para se realizar a análise estruturada de dados. Os fluxos de dados descritos se referem aos processos que compõe o Diagrama de Fluxo de Dados de nível 1 (figura 6)

Nome: Informações Bancárias

Descrição: Cadastro de informações necessárias para controlar a devolução dos cheques

Conteúdo: Data Extrato + Número do cheque + Valor do cheques + Conta em que foi devolvido

Processo onde são utilizados: 1 Controlar cheques devolvidos

1.1 Gerar Interface do SMB

1.2 Verificar Extratos BESC

Nome: Cheques Devolvidos

Descrição: Cadastro das informações do cheque devolvido

Conteúdo: Motivo de Devolução + Data de Reapresentação + Nome do Emitente + Agência que recebeu o cheque + Banco do Emitente + Data de Emissão + Observações

Processo onde são utilizados: 2 Inserir Dados dos Cheques

2.1 Listar cheques que estão no banco

Nome: Cheques que não podem reapresentar

Descrição: Relações dos cheques que não podem ser reapresentados

Conteúdo: Número do Cheque + Valor do Cheque + Nome do Emitente + Banco do Emitente + Motivo de Devolução + Agência que recebeu o cheque + Data da Emissão + Correção Monetária + Data do Pagamento

Processo onde são utilizados: 3 Encaminhar Cheques para Agência

3.1 Inserir Índice do CDI/IGPM e data do pagamento

Nome: Incorporação Balancete da Agência

Descrição: Pagamento dos Cheques efetuados nas agências

Conteúdo: Valor do Pagamento + Agência + Data do Pagamento

Processo onde são utilizados: 4 Incorporação Balancete Agência

4.1 Emitir Relatório BDF

Nome: Cheques que ainda estão em aberto

Descrição: Relação dos cheques que estão nas agências, para pagamento.

Conteúdo: Agência + Número do Cheque + Valor do Cheque + Data da CI/carta + Data do Pagamento

Processo onde são utilizados: 4 Controlar Pagamento

4.2 Inserir informação do pagamento

Nome: Nome do Banco

Descrição: Insere o nome do banco através do código digitado

Conteúdo: Número do Banco + Nome do Banco

Processo onde são utilizados: 2 Inserir Dados dos Cheques

2.2 Cadastrar no Sistema

Nome: Descrição do Motivo da Devolução

Descrição: Insere o nome a descrição do motivo da devolução através do código digitado

Conteúdo: Número do Motivo da Devolução + Descrição do Motivo da Devolução

Processo onde são utilizados: 2 Inserir Dados dos Cheques

2.2 Cadastrar no Sistema

Nome: Carta/CI e Cheque Original

Descrição: Encaminha CI/Carta para a agência responsável pelo recebimento do cheque

Conteúdo: Número do Motivo da Devolução + Descrição do Motivo da Devolução + Número do Cheque + Nome do Emitente + Banco do Emitente + Numeração da CI + Correção Monetária e Juros + Data para Pagamento

Processo onde são utilizados: 3 Encaminhar cheques para agência

3.5 Encaminhar CI/Carta via Sedex com AR

Nome: Cheques devolvidos na conta de Brasília

Descrição: Cadastro das informações do cheque devolvido

Conteúdo: Data do Recebimento + Número do Cheque + Valor do Cheque + Motivo de Devolução + Data de Reapresentação + Nome do Emitente + Agência que recebeu o cheque + Banco do Emitente + Data de Emissão + Observações

Processo onde são utilizados: 2 Inserir Dados dos Cheques

2.2 Cadastrar no Sistema

Nome: Reapresentação dos cheques

Descrição: Relatório dos cheques que serão reapresentados

Conteúdo: Data de Reapresentação + Valor do Cheque + Soma dos Cheques que serão Reapresentados

Processo onde são utilizados: 2 Inserir Dados dos Cheques

2.3 Emitir Relatório

Nome: Relatório dos cheques que ainda estão no banco

Descrição: Relatório dos cheques que serão reapresentados

Conteúdo: Data do extrato + Número do Cheque + Valor do Cheque + Soma dos Cheques que estão no banco

Processo onde são utilizados: 1 Controlar Cheques Devolvidos

1.5 Gerar Relatório

Nome: Cheques sem possibilidade de cobrança

Descrição: Cadastros dos cheques que as agências não conseguiram cobrar

Conteúdo: Data da devolução pela agência + Data da CI para ASJUR + Numeração da CI

Processo onde são utilizados: 5 Encaminhar Cheque para ASJUR

5.1 Cadastrar encaminhamento ASJUR

Nome: Assinatura GECOF

Descrição: Assinatura da CI para encaminhá-la a ASJUR

Conteúdo: Data da CI para ASJUR + Numeração da CI + Nome do Emitente + Endereço do Emitente + Telefone do Emitente + Valor do Cheque + Número do Cheque + Banco do Emitente

Processo onde são utilizados: 5 Encaminhar Cheque para ASJUR

5.2 Emitir CI ASJUR

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta de otimização do procedimento do controle de cheques, desde a sua devolução até o pagamento, da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos/SC, resultou na estruturação deste processo, proporcionando à empresa um melhor controle e, sobretudo, a possibilidade de se obterem informações muito mais eficazes.

A estruturação realizada do processo atual de controle de cheques devolvidos, composto pelas atividades de controle da devolução, cadastramentos dos cheques, controle do pagamento e conciliação contábil da conta cheques em regularização, proporciona informações completas para que qualquer usuário, mesmo aqueles sem conhecimentos detalhados do seu funcionamento, consiga manipulá-lo. Entretanto, esta estruturação identificou, além de pontos fortes, também pontos fracos, justificando assim, a proposta de implantação de um novo sistema que minimize tais pontos.

Destacam-se, assim, como pontos fortes, a tecnologia utilizada (ferramentas de fácil manuseio) e este processo ser realizado por somente uma seção. Os pontos fracos identificados, foram a utilização somente por um usuário que possui todas as informações; a falta de confiança e segurança das informações obtidas através da análise das planilhas e a não integração das planilhas e sistemas já utilizados pelos Correios.

Apesar do processo atual conseguir realizar o controle de cheques devolvidos, de forma precária, as informações obtidas através deste não são confiáveis e, dependem da habilidade do usuário de examiná-las. E, as informações são úteis somente quando se consegue selecioná-las, analisá-las e interpretá-las no tempo certo. Neste sentido, se observa a importância de um sistema que proporcione dados confiáveis e seguros.

A forma de avaliação deste processo ocorreu, basicamente, através do grau de aceitação do sistema pelo seu usuário, sendo que este relatou as dificuldades encontradas para realizar uma atividade rotineira em que muitos os detalhes não estão estruturados. Para a desenvolver um novo processo, a dificuldade de se obter informações precisas e em qualquer parte deste, foi decisiva. Neste sentido, observa-se que em todos os cinco níveis apresentados do diagrama de fluxo de dados, pode-se emitir um relatório.

Baseado neste contexto, o processo proposto vem de encontro a este objetivo, auxiliar na obtenção de relatórios confiáveis. Com a implantação do sistema proposto, não são necessárias três planilhas do excel distintas para realizar o processo, ou seja, todas as informações podem estar concentradas em um só relatório, se for necessário.

Percebe-se então, que este novo processo, vem auxiliar a tarefa mais complicada, o processamento de informações para a tomada de decisão. Vale lembrar que um sistema de informação deve melhorar o desempenho do elemento humano e da organização. Como são as pessoas que trabalham na organização, que manipulam as informações, o sistema de informação deve atender às suas necessidades, resultando conseqüentemente em um melhor desempenho da organização.

A qualidade dos sistemas de informação de uma organização é reconhecidamente uma vantagem corporativa estratégica. Mas, apesar de todos os avanços tecnológicos, o processamento de informações corporativas continua sendo complexo e merecedor de especial atenção. Qualquer organização que se proponha a desenvolver um sistema de informação deverá possuir uma estratégia de crescimento consciente e estabelecida e, deve também, considerar que a participação das pessoas em todo o processo é fundamental para se obter sucesso, desde a definição da necessidade, a construção da solução e o uso da ferramenta. Nesses termos, percebe-se a importância dos Correios dispensarem certos

esforços no sentido de garantir o pleno desenvolvimento e implantação do novo processo na
Seção de Gestão de Numerário.

REFERÊNCIAS

ALBERTIN, Alberto Luiz; MOURA, Rosa Maria de. (org). **Tecnologia de informação**. São Paulo: Atlas, 2004.

BABBIE, Earl. **The practice of social research**. California: Wadsworth Publishing Company, 1998.

BANCO CENTRAL. **Motivos de devolução de cheques e documentos**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?DEVCHEQUE>> Acesso em: 24 out 2005, 16h34.

BATEMAN, Thomas S.; SNELL, Scott A. **Administração: construindo vantagem competitiva**. São Paulo: Atlas, 1998.

BANCO de Dados Financeiros. Versão 3.6.3, 1999-2000. Microsoft Cooperation, 2005.

BEUREN, Ilse Maria. **Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial**. São Paulo: Atlas, 1998.

BIO, Sérgio Rodrigues. **Sistemas de informação: um enfoque gerencial**. São Paulo: Atlas, 1996.

CAUTELA, Alciney Lourenço; POLLONI, Enrico Giulio Franco. **Sistemas de informação na administração de empresas**. 4.ed. São Paulo: Atlas: 1991.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2001.

CRUZ NETO, Otávio. O trabalho de campo como descoberta e criação. In: MINAYO, Maria Cecília (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 21.ed. Petrópolis: RJ: Vozes, 2002.

DATA selection. Disponível em: <<http://erp/jde/servlet/com.jdedwards.runtime.virtual.VCServlet>>. Acesso em: 02 out 2005, 15h30.

DEMARCO, Tom. **Análise estruturada e especificação de sistemas**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

DESLANDES, Suely Ferreira. A construção do projeto de pesquisa. In MINAYO, Maria Cecília (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 21.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

DIAS, Raquel. **Métricas para avaliação de sistemas de informação**. Revista eletrônica de sistemas de informação, v.1, n.1, nov. 2002. Disponível em:
<<http://www.presidentekennedy.br/res/edicao1.html>> Acesso em : 01 dez 2004.

GANE, Chris. **Desenvolvimento rápido de sistemas**. Rio de Janeiro: LTC, 1988.

GANE, Chris.; SARSON, Trish. **Análise estruturada de sistemas**. Rio de Janeiro: LTC, 1983.

IMONIANA, Joshua Onome. **Auditoria de sistemas de informação**. São Paulo: Atlas, 2005.

JOÃO, Belmiro do Nascimento. **Metodologias de desenvolvimento de sistemas**. São Paulo: Érica, 1993.

KELLER, Robert. **Análise estruturada na prática: metodologia, ferramentas básicas, processos de análise, ciclo de vida, gerenciamento**. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.

KOCHE, José Carlos. **Fundamentos da metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 20.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

LACOMBE, Francisco José M.; HEILBORN, Gilberto Luiz J. **Administração: princípios e tendências**. São Paulo: Saraiva, 2003.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Prince. **Sistemas de informação: com internet**. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

LESCA, Humbert; ALMEIDA, Fernando C. de. Administração estratégica da informação. **Revista da Administração**. São Paulo, v. 29, n. 3, p. 66-75, jul/set, 1994.

MARCONI, Marina; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.
MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing**. 5.ed. v.1. São Paulo: Atlas, 1999.

McMENAMIM, Stephen M.; PALMER, John F. **Análise essencial de sistemas:** metodologia para modelação da essência de um sistema, considerando a distinção entre aspectos físicos, dados e atividades lógicas. São Paulo: McGraw-Hill, 1991.

OLIVEIRA, Djalma Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais:** estratégicas, táticas, operacionais. 9.ed. São Paulo: Atlas, 2004.

PAGE-JONES, Meilir. **Projeto estruturado de sistemas.** São Paulo: McGraw-Hill, 1988.

PRINCE, Thomas R. **Sistemas de informação:** planejamento, gerência e controle. Rio de Janeiro, LTC, 1995.

REZENDE, Denis Alcides, ABREU, Aline de França. **Tecnologia da informação:** aplicada a sistemas de informação empresariais. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

ROCHA, Ana Regina Cavalcanti da. **Análise e projeto estruturados de sistemas.** Rio de Janeiro: Campus, 1990.

RODRIGUEZ, Martius V.; FERRANTE, Agustín J. **A tecnologia de informação e mudança organizacional.** Rio de Janeiro: Infobook, 1995.

SELECIONAR valor literal. Disponível em:

<<http://erp/jde/servlet/com.jdedwards.runtime.virtual.VCServlet>>. Acesso em 02 out 2005, 15h25.

STAIR, Ralph M. **Princípios de sistemas de informação:** uma abordagem gerencial. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

TREMBLAY, Jean; BUNT, Richard B. **Ciências dos computadores.** São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** São Paulo: Atlas, 1997.

YOURDON, Edward. **Administrando o ciclo de vida do sistema.** Rio de Janeiro: Campus, 1989.

_____. **Análise estruturada moderna.** Rio de Janeiro: Campus, 1990.

ANEXOS

ANEXO A – Planilha Extratos

| | | | | | |
|----------|----------|-----------------------------|--------|-----------|----|
| 01/09/05 | 01/09/05 | Devolução cheque depositado | 002045 | -30,30 | OK |
| 01/09/05 | 01/09/05 | Devolução cheque depositado | 850135 | -88,00 | OK |
| 02/09/05 | 02/09/05 | Devolução cheque depositado | 010079 | -1.200,00 | OK |
| 02/09/05 | 02/09/05 | Devolução cheque depositado | 329737 | -346,00 | OK |
| 02/09/05 | 02/09/05 | Devolução cheque depositado | 471900 | -3.751,70 | OK |
| 05/09/05 | 05/09/05 | Devolução cheque depositado | 010200 | -30,00 | OK |
| 05/09/05 | 05/09/05 | Devolução cheque depositado | 850344 | -55,00 | OK |
| 06/09/05 | 06/09/05 | Devolução cheque depositado | 001550 | -548,02 | OK |
| 13/09/05 | 13/09/05 | Devolução cheque depositado | 002013 | -300,00 | OK |
| 15/09/05 | 15/09/05 | Devolução cheque depositado | 011453 | -1.074,13 | OK |
| 15/09/05 | 15/09/05 | Devolução cheque depositado | 259459 | -637,86 | OK |
| 16/09/05 | 16/09/05 | Devolução cheque depositado | 000018 | -200,00 | OK |
| 16/09/05 | 16/09/05 | Devolução cheque depositado | 000074 | -54,82 | OK |
| 16/09/05 | 16/09/05 | Devolução cheque depositado | 000271 | -354,87 | OK |
| 16/09/05 | 16/09/05 | Devolução cheque depositado | 009130 | -668,25 | OK |
| 19/09/05 | 19/09/05 | Devolução cheque depositado | 000072 | -6.347,95 | OK |
| 19/09/05 | 19/09/05 | Devolução cheque depositado | 001494 | -450,00 | OK |
| 19/09/05 | 19/09/05 | Devolução cheque depositado | 002013 | -300,00 | OK |
| 19/09/05 | 19/09/05 | Devolução cheque depositado | 451525 | -556,70 | OK |
| 19/09/05 | 19/09/05 | Devolução cheque depositado | 850002 | -415,00 | OK |
| 20/09/05 | 20/09/05 | Devolução cheque depositado | 259 | -180,00 | |
| 20/09/05 | 20/09/05 | Devolução cheque depositado | 850059 | -33,77 | |
| 22/09/05 | 22/09/05 | Devolução cheque depositado | 850247 | -112,95 | |

ANEXO B – Planilha Cheques Devolvidos

| CHEQUES DEVOLVIDOS - JULHO 2005 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------|--------|-------------|------------|----------------|---------------|----------|------------|-------------|----------|----------|------|----------|----------|-------|----------|---------|------------------|--|--|
| EMIÇÃO | CHEQUE N° | BAN CO | VALOR (R\$) | MOTIVO DEV | BANCO DEPÓSITO | DATA EXTRA TO | DATA | DATA | MOTIVO DEV. | DATA | DATA | N CI | SITUAÇÃO | DATA | DATA | EMITENTE | AGÊNCIA | OBSERVAÇÕES | | |
| | | | | | | | REAP. | 2º EXTRATO | | RECEB. | CI | | | PAGTO. | ASJUR | | | | | |
| 29/06/05 | 900654 | 104 | 35,20 | 11 | BRADESC | 01/07/05 | 05/07/05 | | | | | | | | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 22/06/05 | 241339 | 001 | 168,55 | 11 | BB | 01/07/05 | 07/07/05 | | | | | | | | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 30/06/05 | 785599 | 399 | 519,50 | 11 | BRADESC | 04/07/05 | 07/07/05 | 08/07/05 | 31 | 11/07/05 | 11/07/05 | 2912 | PAGO | 15/07/05 | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 30/06/05 | 850152 | 001 | 27,90 | 11 | BRADESC | 04/07/05 | 07/07/05 | | | | | | | | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 01/07/05 | 000300 | 027 | 300,00 | 11 | BB | 04/07/05 | 07/07/05 | 08/07/05 | 12 | 12/07/05 | 13/07/05 | 267 | PAGO | 18/07/05 | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 10/06/05 | 000402 | 237 | 136,43 | 12 | BB | 04/07/05 | - | - | - | 06/07/05 | 07/07/05 | 261 | PAGO | 12/07/05 | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 01/05/05 | 442042 | 399 | 500,00 | 48 | BB | 04/07/05 | 07/07/05 | | | | | | | | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 30/06/05 | 100063 | 409 | 300,00 | 21 | BB | 04/07/05 | - | - | - | 06/07/05 | 07/07/05 | 260 | PAGO | 18/07/05 | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 23/06/05 | 850160 | 001 | 17,88 | 12 | BESC | 04/07/05 | - | - | - | 13/07/05 | 13/07/05 | 2946 | PAGO | 03/08/05 | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 23/06/05 | 900668 | 104 | 202,00 | 12 | BRADESC | 05/07/05 | - | - | - | 06/07/05 | 07/07/05 | 2866 | PAGO | 08/07/05 | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 22/06/05 | 000016 | 237 | 100,00 | 12 | BRADESC | 05/07/05 | - | - | - | 06/07/05 | 07/07/05 | 2865 | PAGO | 11/07/05 | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 01/06/05 | 439094 | 399 | 14.804,91 | 12 | BB | 05/07/05 | - | - | - | 07/07/05 | 07/07/05 | 263 | PAGO | 12/07/05 | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 01/07/05 | DV-002555 | 341 | 116,20 | 11 | BB | 05/07/05 | 08/07/05 | | | | | | | | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 28/04/05 | 900047 | 104 | 200,00 | 11 | BB | 05/07/05 | 08/07/05 | | | | | | | | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 04/07/05 | 001078 | 027 | 470,63 | 48 | BESC | 05/07/05 | 14/07/05 | | | 13/07/05 | | | | | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 30/06/05 | 850299 | 001 | 30,20 | 11 | BRADESC | 06/07/05 | 08/07/05 | | | | | | | | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 26/06/05 | 850066 | 001 | 131,80 | 11 | BRADESC | 06/07/05 | 08/07/05 | | | | | | | | | XXXXXX | ZZZZZZ | CHEQUE DE TERCE | | |
| 04/07/05 | 000437 | 008 | 181,80 | 11 | BB | 06/07/05 | 12/07/05 | | | | | | | | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 03/06/05 | 000152 | 237 | 568,00 | 11 | BSB/BB | 07/07/05 | 08/07/05 | 11/07/05 | 12 | 12/07/05 | 13/07/05 | 266 | PAGO | 15/07/05 | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 01/07/05 | 850233 | 001 | 29,40 | 11 | BRADESC | 07/07/05 | 11/07/05 | | | | | | | | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 29/06/05 | AW-001141 | 341 | 385,00 | 11 | BB | 07/07/05 | 12/07/05 | | | | | | | | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 04/07/05 | 850151 | 001 | 79,07 | 11 | BRADESC | 08/07/05 | 12/07/05 | 14/07/05 | 12 | 18/07/05 | 18/07/05 | 2998 | PAGO | 26/07/05 | | XXXXXX | ZZZZZZ | PGTO CONTA CAS | | |
| 05/07/05 | 850155 | 001 | 27,90 | 11 | BRADESC | 08/07/05 | 12/07/05 | 14/07/05 | 12 | 18/07/05 | 18/07/05 | 2996 | PAGO | 25/07/05 | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 05/07/05 | 001247 | 237 | 474,40 | 31 | BRADESC | 08/07/05 | - | - | - | 11/07/05 | 11/07/05 | 2911 | PAGO | 13/07/05 | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 06/07/05 | ST-000202 | 341 | 308,80 | 11 | BRADESC | 08/07/05 | 12/07/05 | 13/07/05 | 12 | 18/07/05 | 18/07/05 | 2997 | PAGO | 20/07/05 | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 05/07/05 | 300006 | 409 | 189,22 | 11 | BESC | 08/07/05 | 13/07/05 | | | | | | | | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 07/07/05 | 621081 | 399 | 1977,93 | 48 | BB | 11/07/05 | 13/07/05 | | | | | | | | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 21/06/05 | 006237 | 237 | 143,93 | 11 | BSB/BB | 12/07/05 | 13/07/05 | | | | | | | | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |
| 24/06/05 | 000144 | 027 | 4900,00 | 22 | BSB/BB | 12/07/05 | - | - | - | 12/07/05 | 13/07/05 | | PAGO | | | XXXXXX | ZZZZZZ | JÁ FOI REALIZADO | | |
| 08/07/05 | 850593 | 001 | 791,22 | 11 | BRADESC | 12/07/05 | 15/07/05 | | | | | | | | | XXXXXX | ZZZZZZ | | | |

ANEXO C – Normas para recebimento de cheques

Nota da SGEN para as agências que refere-se a normas para recebimento de cheques, baseada no MANAFI.

O verso do cheque deverá conter:

O número, nome do órgão expedidor e data de emissão do documento de identidade do cliente;

Telefone e endereço completo do emitente;

Carimbo da unidade e do subcaixa;

Modalidade do produto ou serviço adquirido (ex: vale postal, sedex e iptu)

OBSERVAÇÃO

O cheque não poderá ser pré-datado e deverá ser nominal a ECT

CASOS ESPECIAIS

a) Cheques recebidos no pagamento de recebimento de contas, como por exemplo, IPTU:

| | |
|---------------------------------|---|
| Anotar no verso do cheque | Número, nome do órgão expedidor e data de emissão do documento de identidade do cliente; Contrato ECT/PREFEITURA MUNICIPAL DE ... Número do cadastro; Número do telefone para contato; Rubrica. |
|---------------------------------|---|

Cheques recebidos no pagamento de contas da Global Telecom:

| | |
|-----------------------------------|--|
| Anotar no anverso do cheque | Número, nome do órgão expedidor e data de emissão do documento de identidade do cliente; Contrato ECT/GLOBAL TELECOM Nº 360013522-0 Número da conta; Número do telefone para contato; Rubrica. |
|-----------------------------------|--|

Cheques recebidos no pagamento de contas da Brasil Telecom

| | |
|---------------------------------|---|
| Anotar no verso do cheque | Número da conta; Número do telefone do usuário; Número e procedência do documento de identidade; Razão Social da contratante; Data do vencimento da fatura. |
|---------------------------------|---|

ANEXO D – Motivos de devolução de cheques e documentos

| Cód | Descrição | Base Regulamentar |
|-----|---|---|
| 11 | insuficiência de fundos - 1ª apresentação | Res. nº 1682 art.6º e 14 |
| 12 | insuficiência de fundos - 2ª apresentação | Res. nº 1682 art.6º, 7º e 14 |
| 13 | conta encerrada | Res. nº 1682 art. 6º e 14 |
| 14 | prática espúria (Compromisso Pronto Acolhimento) | Res. nº 1682 art. 6º, 8º, 13 e 14 |
| 20 | folha de cheque cancelada por solicitação do correntista | Circ. Nº 3050 art. 1º |
| 21 | contra-ordem ou oposição ao pagamento | Res. nº 1682 art. 6º e 14 |
| 22 | divergência ou insuficiência de assinatura | Res. nº 1682 art. 6º e 14 |
| 23 | cheques de órgãos da administração federal em desacordo com o Decreto-Lei nº 200 | Res. nº 1682 art. 6º e 14 |
| 24 | bloqueio judicial ou determinação do BACEN | Res. nº 1682 art. 6º e 14 |
| 25 | cancelamento de talonário pelo banco sacado | Res. nº 1682 art. 6º e 14 |
| 26 | inoperância temporária de transporte | Res. nº 1682 art. 6º |
| 27 | feriado municipal não previsto | Res. nº 1682 art. 6º |
| 28 | contra-ordem ou oposição ao pagamento motivada por furto ou roubo | Circ. nº 2655 art. 1º |
| 29 | falta de confirmação do recebimento do talonário pelo correntista | Circ. nº 2655 art. 3º |
| 30 | furto ou roubo de malotes | Cta-Circ. nº 2692 item III-d |
| 31 | erro formal de preenchimento | Res. nº 1682 art. 6º e 14 |
| 32 | ausência ou irregularidade na aplicação do carimbo de compensação | Res. nº 1682 art. 6º e 14 |
| 33 | divergência de endosso | Res. nº 1682 art. 6º e 14 |
| 34 | cheque apresentado por estabelecimento que não o indicado no cruzamento em preto, sem o endosso-mandato | Res. nº 1682 art. 6º e 14 |
| 35 | cheque fraudado, emitido sem prévio controle ou responsabilidade do estabelecimento bancário ("cheque universal"), ou ainda com adulteração da praça sacada | Res. nº 1682 art. 6º e 14 e Circ. nº 2313 art. 4º |
| 36 | cheque emitido com mais de um endosso - Lei nº 9.311/96 | Cta-Circ. nº 2713 item I-a |
| 37 | registro inconsistente - CEL | Circ. nº 2398 art.15 |
| 40 | moeda inválida | Cta-Circ.2608 item 2 |
| 41 | cheque apresentado a banco que não o sacado | Res. nº 1682 art. 6º e 14 |
| 42 | cheque não compensável na sessão ou sistema de compensação em que apresentado e o recibo bancário trocado em sessão indevida | Res. nº 1682 art. 6º e 14 e Cta.Circ. nº 2322 art.1º item I |
| 43 | cheque devolvido anteriormente pelos motivos 21, 22, 23, 24, 31 e 34, persistindo o motivo de devolução | Res. nº 1682 art. 6º e 14 e Circ. nº 1584 art.7º item I |
| 44 | cheque prescrito | Res. nº 1682 art. 6º e 14 |

| | | |
|----|---|---|
| 45 | cheque emitido por entidade obrigada a emitir Ordem Bancária | Res. nº 1682 art. 6º e 14 |
| 46 | CR - Comunicação de Remessa cujo cheque correspondente não for entregue no prazo devido | Cta-Circ. nº 2376 art.1º item I |
| 47 | CR - Comunicação de Remessa com ausência ou inconsistência de dados obrigatórios | Cta-Circ. nº 2376 art.1º item II |
| 48 | cheque de valor superior a R\$ 100,00 sem identificação do beneficiário | Circ. nº 2444 art.1º |
| 49 | remessa nula, caracterizada pela reapresentação de cheque devolvido pelos motivos 12, 13, 14, 20, 25, 28, 30, 35, 43, 44 e 45 | Res. nº 1682 art. 6º e 14 , Circ. nº 1584 art. 7º item II e Cta-Circ. nº 2970 |
| 71 | inadimplemento contratual da cooperativa de crédito no acordo de compensação | Circ. nº 3226 art. 6º item I |
| 72 | contrato de compensação encerrado (cooperativas de crédito) | Circ. nº 3226 art. 6º item II |

Quadro 01: motivos de devolução de cheques e documentos.

Fonte: BANCO CENTRAL. Motivos de devolução de cheques e documentos. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?DEVCHEQUE>>

ANEXO E - Planilha Conciliação Conta Cheques em Regularização

| CHEQUES EM REGULARIZAÇÃO | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------|-----------------------|----------|----------|---------|----------|---|--|--|
| AGOSTO 2015 | | | | | | | | | |
| LÍZEA (R\$ MIL) | | | | | | | | | |
| DATA | DEBET. | AGÊNCIA | NT/CHQUE | VALOR | C/USCEN | DATA | | | |
| pendência diversas | | | | | | | | | |
| 02/08/15 | | ACT CANOAS/RS | 50020 | 120,00 | | | Nota Imprecisa conciliê. Cheque foi depositado na conta 195.120-9 de Braskem. | | |
| 01/08/15 | 02/08/15 | ACT AGAMIRIM | 90010 | 250,00 | 173 | 01/08/15 | AGÊNCIA | | |
| 02/08/15 | | ACT PORTO LINDO | 30001 | 60,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 02/08/15 | | ACT TURBES | 80045 | 70,40 | | | Repositado em setembro | | |
| 02/08/15 | | ACT SANTO ANTONIO | 80078 | 30,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 03/08/15 | | ACT PROSPERA | 47000 | 3.750,70 | | | Repositado em setembro | | |
| 03/08/15 | | ACT PROSPERA | 30027 | 540,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | ACT PROSPERA | 10079 | 1.200,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | ACT SANTO ANTONIO | AA-00011 | 380,25 | | | Repositado em setembro | | |
| 06/08/15 | | ACT TUPACATI CENTRAL | 80054 | 50,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 06/08/15 | | ACT LAPAGEIRE | 10000 | 30,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 02/08/15 | | ACT VALLECAULE | AS-00120 | 540,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 02/08/15 | | ACT AGUERA CENTRAL | 90 | 530,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 02/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 01007 | 300,15 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 00014 | 60,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 00014 | 54,60 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 00020 | 100,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 00003 | 24,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 00002 | 40,20 | | | Repositado em setembro | | |
| DIFERENÇA DEPOSITO BALANÇO | | | | -1,00 | 3021 | 01/08/15 | Repositado em setembro | | |
| DIFERENÇA DEPOSITO BALANÇO | | | | 0,15 | 3757 | 13/08/15 | Repositado em setembro | | |
| SALDO EM DEBITO | | | | 1.140,19 | | | | | |
| E - DATA DE EMISSÃO DO CHEQUE | | | | | | | | | |
| L - DATA DE LANÇAMENTO NA CONTA | | | | | | | | | |
| R - DATA DE RECORRIMENTO DA SAÍDA | | | | | | | | | |

ANEXO E - Planilha Conciliação Conta Cheques em Regularização

| CHEQUES EM REGULARIZAÇÃO | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------|-----------------------|----------|----------|---------|----------|---|--|--|
| AGOSTO 2015 | | | | | | | | | |
| LÍZEA (R\$ MIL) | | | | | | | | | |
| DATA | DEBET. | AGÊNCIA | NT/CHQUE | VALOR | C/USCEN | DATA | | | |
| pendência diversas | | | | | | | | | |
| 02/08/15 | | ACT CANOAS/RS | 50020 | 120,00 | | | Nota Imprecisa conciliê. Cheque foi depositado na conta 195.120-9 de Braskem. | | |
| 01/08/15 | 02/08/15 | ACT AGAMIRIM | 90010 | 250,00 | 173 | 01/08/15 | AGÊNCIA | | |
| 02/08/15 | | ACT PORTO LINDO | 30001 | 60,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 02/08/15 | | ACT TURBES | 80045 | 70,40 | | | Repositado em setembro | | |
| 02/08/15 | | ACT SANTO ANTONIO | 80078 | 30,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 03/08/15 | | ACT PROSPERA | 47000 | 3.750,70 | | | Repositado em setembro | | |
| 03/08/15 | | ACT PROSPERA | 30027 | 540,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | ACT PROSPERA | 10079 | 1.200,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | ACT SANTO ANTONIO | AA-00011 | 380,25 | | | Repositado em setembro | | |
| 06/08/15 | | ACT TUPACATI CENTRAL | 80054 | 50,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 06/08/15 | | ACT LAPAGEIRE | 10000 | 30,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 02/08/15 | | ACT VALLECAULE | AS-00120 | 540,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 02/08/15 | | ACT AGUERA CENTRAL | 90 | 530,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 02/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 01007 | 300,15 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 00014 | 60,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 00014 | 54,60 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 00020 | 100,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 00003 | 24,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 00002 | 40,20 | | | Repositado em setembro | | |
| DIFERENÇA DEPOSITO BALANÇO | | | | -1,00 | 3021 | 01/08/15 | Repositado em setembro | | |
| DIFERENÇA DEPOSITO BALANÇO | | | | 0,15 | 3757 | 13/08/15 | Repositado em setembro | | |
| SALDO EM DEBITO | | | | 1.140,19 | | | | | |
| E - DATA DE EMISSÃO DO CHEQUE | | | | | | | | | |
| L - DATA DE LANÇAMENTO NA CONTA | | | | | | | | | |
| R - DATA DE RECORRIMENTO DA SAÍDA | | | | | | | | | |

ANEXO E - Planilha Conciliação Conta Cheques em Regularização

| CHEQUES EM REGULARIZAÇÃO | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------|-----------------------|----------|----------|---------|----------|---|--|--|
| AGOSTO 2015 | | | | | | | | | |
| LÍZEA (R\$ MIL) | | | | | | | | | |
| DATA | DEBET. | AGÊNCIA | NT/CHQUE | VALOR | C/USCEN | DATA | | | |
| pendência diversas | | | | | | | | | |
| 02/08/15 | | ACT CANOAS/RS | 50020 | 120,00 | | | Nota Imprecisa conciliê. Cheque foi depositado na conta 195.120-9 de Braskem. | | |
| 01/08/15 | 02/08/15 | ACT AGAMIRIM | 90010 | 250,00 | 173 | 02/08/15 | AGÊNCIA | | |
| 02/08/15 | | ACT PORTO LINDO | 30001 | 60,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 02/08/15 | | ACT TURBES | 80045 | 70,40 | | | Repositado em setembro | | |
| 02/08/15 | | ACT SANTO ANTONIO | 80078 | 30,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 03/08/15 | | ACT PROSPERA | 47000 | 3.750,70 | | | Repositado em setembro | | |
| 03/08/15 | | ACT PROSPERA | 30027 | 540,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | ACT PROSPERA | 10079 | 1.200,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | ACT SANTO ANTONIO | AA-00011 | 380,25 | | | Repositado em setembro | | |
| 06/08/15 | | ACT TUPACATI CENTRAL | 80054 | 50,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 06/08/15 | | ACT LAPAGEIRE | 10000 | 30,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 02/08/15 | | ACT VALLECAULE | AS-00120 | 540,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 02/08/15 | | ACT AGUERA CENTRAL | 90 | 530,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 02/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 01007 | 300,15 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 00014 | 60,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 00014 | 54,60 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 00020 | 100,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 00003 | 24,00 | | | Repositado em setembro | | |
| 01/08/15 | | LANZAMARCO RPT/COMPAR | 00002 | 40,20 | | | Repositado em setembro | | |
| DIFERENÇA DEPOSITO BALANÇO | | | | -1,00 | 3021 | 01/08/15 | Repositado em setembro | | |
| DIFERENÇA DEPOSITO BALANÇO | | | | 0,15 | 3757 | 13/08/15 | Repositado em setembro | | |
| SALDO EM DEBITO | | | | 1.140,19 | | | | | |
| E - DATA DE EMISSÃO DO CHEQUE | | | | | | | | | |
| L - DATA DE LANÇAMENTO NA CONTA | | | | | | | | | |
| R - DATA DE RECORRIMENTO DA SAÍDA | | | | | | | | | |